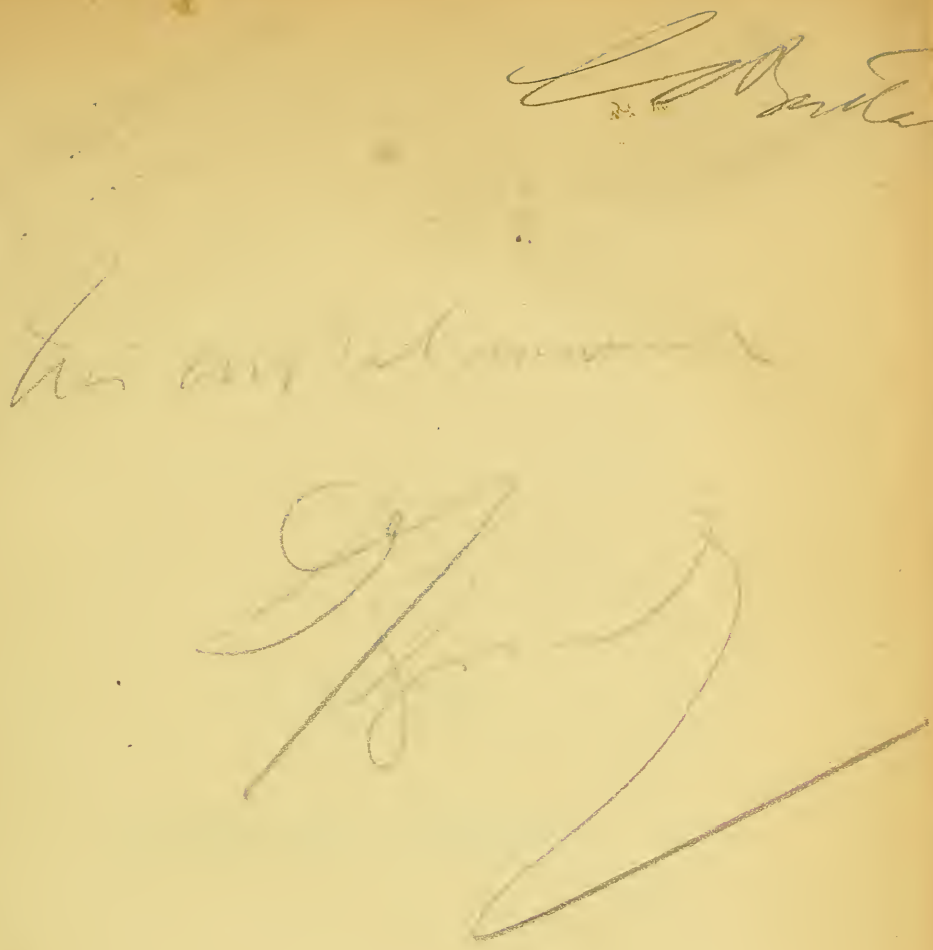
BOSTON
MEDICAL LIBRARY
8 THE FENWAY



LA LUTTE

CONTRE LE

CANCER DE L'UTÉRUS

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

http://www.archive.org/details/laluttecontrelec00grim

DU MÊME AUTEUR

Maladie de Parkinson à forme hémiplégique. Convulsions des paupières pendant leur occlusion. Ecchymoses spontanées sur la face dorsale des mains, (Toulouse Médical, 1900.)
(En collaboration avec M. le docteur Daunic.)

Kyste de l'ovaire. Néphrectomie secondaire (Toulouse Médical, 1901.)

Fistule de la parotide gauche ; guérison par des injections de cocaïne et d'huile antiseptique (Toulouse Médical, 1901.)
(En collaboration avec M. le docteur Dupin.)

Un cas de pied-bot talus pur (Toulouse Médical, 1901.)
(En collaboration avec M. le docteur Mériel.)

Cancer de l'épiploon et de l'intestin. Ablation de l'épiploon. Exclusion du l'anse néoplasique par entéro-anastomose latérale (Toulouse Médical, 1902.)
(En collaboration avec M. le docteur Bauby.)

Traumatisme grave dans la région abdominale. Déchirures multiples du mésentère (Toulouse Médical, 1902.)
(En collaboration avec M. le docteur Oulié.)

Un cas de septicémie guéri par le drainage aspirateur du péritoine (Toulouse médical, 1902.)
(En collaboration avec M. le docteur Cestan.)

Accouchement à terme chez une paraplégique (Toulouse Médical, 1903.)
(En collaboration avec Mlle Etcheverry.)

Lobes mammaires aberrants (Toulouse Médical, 1903.)
(En collaboration avec Mlle Etcheverry.)

Absence des tubercules incisifs et du tubercule médian chez un hydrocéphale. Basiotripsie. Mère porteuse d'une tumeur utérine (Toulouse Médical, 1903.)
(En collaboration avec Mlle Etcheverry.)

Lithiase vésiculaire. Cholécystostomie (Toulouse Médical, 1903.)
(En collaboration avec M. le docteur Cestan.)

Paralysie traumatique totale du plexus brachial avec lésion de de l'artère axillaire (Toulouse Médical, 1904.)
(En collaboration avec M. le docteur Destarac.)

Kyste para-ovarien (Toulouse Médical, 1904.)

Grossesse et fibrome. Avortement. Hystérectomie supra-vaginale (Toulouse Médical, 1904.)

Goître. Thyroïdectomie sous-capsulaire (Toulouse Médical, 1904.)
(En collaboration avec M. le docteur Cestan.)

Fibrome utérin. Dégénérescence cancéreuse avec propagation à l'intestin (Toulouse Médical, 1904.)
(En collaboration avec M. le docteur Cestan.)

Cancer du col et des ovaires ; fibrome du corps de l'utérus (Toulouse Médical, 1904.)
(En collaboration avec M. le docteur Oulié.)

LA LUTTE

CONTRE LE

CANCER DE L'UTÉRUS

(Etat actuel de la question)

Par

Le Dr J. GRIMOUD

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX
LAURÉAT DE LA FACULTÉ DE TOULOUSE (1898-1900)
VICE-PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIE CLINIQUE DE TOULOUSE

PARIS
A. MALOINE, EDITEUR
25-27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 25-27

1904

BOSTON MEDICAL
NOV 16 1917
LIBRARY

AVANT-PROPOS

Ce travail est moins un plaidoyer qu'une enquête consciencieuse et sincère sur le traitement du cancer utérin.

La thérapeutique des cancers est à l'ordre du jour, et cette préoccupation des chirurgiens est bien légitime si l'on songe que les statistiques nous démontrent l'importance toujours croissante dans la mortalité générale de ce mal, dont on a pu dire que dans quelques années sans doute, il tuera autant de monde que la tuberculose.

On admet généralement aujourd'hui qne le traitement chirurgical de tout cancer doit comprendre deux points essentiels, d'abord l'ablation dans sa totalité de l'organe malade, puis (accessoirement pour quelques auteurs), celle de tous les ganglions lymphatiques que l'anatomie normale nous montre susceptibles d'être envahis.

Cette règle est maintenant admise sans conteste dans la cure du cancer du sein. La technique de Halsted, préconisée en France par Chavannaz de Bordeaux, par mon maître, M. Cestan, et par ses élèves, Mériel et Oulié, a pris le pas sur la technique insuffisante de Verneuil : déjà les résultats thérapeutiques ont prouvé l'exactitude de la conception théorique.

Pour le cancer de la langue, de l'estomac, du testicule, du rectum, la question reste très discutée : récemment encore, en mars 1904, Poirier présentait à la Société de chirurgie de Paris, deux malades opérés depuis deux ans par l'amputation de la langue, et l'extirpation totale et bilatérale des territoires lymphatiques, et depuis demeu-

rés guéris. Il en appelait « au nom de l'anatomie guidant la main du chirurgien, du pronostic impitoyable que portent encore beaucoup de gens, et même des chirurgiens, sur le cancer de la langue et autres lieux. » Contre lui s'élevaient Pozzi et Segond. Pour ceux-ci, l'affirmation de Poirier était un axiome qui attendait encore sa démonstration, et « qui incitait à ses opérations excessives, disons le mot, à de véritables aberrations chirurgicales. » Segond précisait d'ailleurs, dans une séance ultérieure, qu'il visait particulièrement dans sa réponse « les évidements excessifs et probablement inutiles qui ont été préconisés contre le cancer utérin. » La discussion, limitée d'abord au traitement du seul cancer de la langue, s'étendait ainsi bientôt au traitement du cancer en général pour finir sur le cancer de l'utérus.

La question du traitement du cancer de l'utérus est en effet loin d'être résolue. A son sujet, des discussions mémorables ont eu lieu au Congrès de Paris en 1900, à celui de Giessen en 1901, à celui de Rome en 1902, à celui de Paris encore, en 1904. Si quelques auteurs annoncent des résultats remarquables et définitifs obtenus par des interventions, que d'aucuns voudraient considérer comme purement palliatives, combien plus nombreux sont ceux qui, même par de larges mutilations, n'obtiennent que des résultats mediocres, sinon mauvais. Combien même, pensant que toute tentative de cure radicale est plus dangereuse qu'utile, sont-ils prêts à abandonner la lutte, et, comme s'ils ne cherchaient, par un acte opératoire, qu'à masquer vis-à-vis de leurs malades leur pessimisme découragé, veulent seulement allonger leur vie de quelques mois et la rendre moins intolérable.

Plusieurs causes peuvent être invoquées pour expliquer la différence des résultats obtenus par des gynécologistes, qu'il est permis de considérer comme étant d'égale valeur.

En premier lieu, l'accord n'étant pas fait sur les maladies qu'il convient de classer sous la dénomination de cancer, on peut y englober, ainsi que le font les statistiques allemandes, certaines tumeurs, comme les adénomes, qu'en France on ne considère pas comme étant de nature cancéreuse. On comprend facilement combien ces cas, relativement fréquents, modifient d'une façon heureuse la statistique générale.

En deuxième lieu, une éducation spéciale du peuple (et il faut avouer que notre pays est, à ce point de vue, singulièrement en retard), amène à l'étranger les malades au médecin, dès que le moindre signe suspect les met en éveil. Opérant ainsi des cas très proches du début de l'affection, les chirurgiens obtiennent de bien meilleurs résultats. Nous ajouterons à cette cause de différence le scepticisme de beaucoup de médecins touchant la possibilité de la cure du cancer, scepticisme dont la conséquence immédiate est de faire perdre aux malades la seule chance sérieuse de guérison possible, celle d'une intervention précoce. Combien n'en voyons-nous pas dans les hôpitaux, de ces malheureuses, venues seulement au chirurgien lorsque le médecin traitant, à bout de ressources pour lutter contre les hémorragies anémiantes, les douleurs intolérables, les pertes insupportablement fétides, songe surtout, en réclamant trop tard pour elles les secours de la chirurgie, à diminuer sa lourde responsabilité aux yeux de la famille !

Enfin, dernière raison, et peut-être la plus importante, quoique encore inexpliquée, il faut bien admettre que le cancer, maladie régionale, ne se conduit pas partout de la même façon. Les Allemands ont décrit des « maisons de cancer », où l'on voit successivement mourir de cancer, trois, quatre, cinq personnes, que ne lie aucune parenté. Les chirurgiens américains ont décrit des « zones de cancer, » et tandis que certaines régions sont indemnes ou à peu près de néoplasmes, dans d'autres la mortalité,

par ce même mal, prend des proportions effrayantes. Ainsi Ries nous écrit que le cancer utérin est rare aux Etats-Unis, et qu'il en a opéré seulement 12 cas depuis 7 ans, tandis que Baldy, par exemple, en a observé 600 cas, dont il a opéré plus du tiers. Il est donc plausible d'admettre que, de même qu'il y a de très grandes variations dans la quantité du cancer, de même il en existe dans ce qui constitue son principal point de gravité, la rapidité de son évolution.

Faut-il pour cela abandonner toute idée de cure radicale dans les pays (et les races latines y semblent prédisposées) où le cancer évolue d'une façon particulièrement rapide ? Devons-nous refaire en sens inverse le chemin parcouru par nos maîtres, et revenir de l'hystérectomie abdominale avec évidement, qui constitue l'arme extrême contre le cancer utérin, à l'hystérectomie vaginale simple, voir même à l'ancienne opération de Schrœder, à l'amputation du col ?

Nous ne le pensons pas.

Lorsqu'il y a un an, nous avons entrepris ce travail et que, pour lui donner plus de poids, nous avons décidé de faire une enquête aussi complète que possible auprès de tous les gynécologistes, nous nous attendions à recevoir, sinon de tous, au moins de la majorité des attestations en faveur des nouvelles et larges interventions. Il nous semblait que ces méthodes récentes devaient être accueillies avec la même faveur et la même confiance qui avaient fait accepter les larges exérèses dans les tumeurs malignes du sein ; il nous semblait qu'il y aurait eu unanimité à peu près complète dans les louanges de l'évidement.

Dès les premières réponses nous avons compris notre erreur.

C'est que le cancer de l'utérus n'est pas absolument superposable à celui du sein : c'est que la propagation ganglionnaire, base sur laquelle s'appuie la théorie de l'évidement, est loin d'être aussi fréquente que dans le

cancer du sein, ou tout au moins, est loin de pouvoir être prouvée aussi facilement.

Les prémisses étant discutées, les conclusions devaient l'être également.

Et puis quels étaient donc les résultats donnés par ces méthodes si prônées de Wertheim, de Jonnesco, de Ries ? Est-ce que leur formidable gravité immédiate ne compensait pas, et dans une très large mesure, leurs bénéfices éloignés, peut-être encore illusoires ? Est-ce que l'hystérectomie vaginale, dont la mortalité immédiate était tombée jusqu'à 1 p. 100 dans les mains d'Olshausen, et qui donnait des survies appréciables, méritait réellement l'épithète d'opération palliative, d'anachronisme, que certains chirurgiens n'avaient pas craint de lui donner ?

Nous avouons que notre conviction a été fortement ébranlée.

Dans ces conditions, pour avoir une idée aussi exacte, aussi consciencieuse que possible sur l'argument qui nous intéressait, il nous a fallu étendre considérablement le champ de nos recherches. Nous avons revu tout ce qui avait paru sur la question de la propagation, de la récidive, et du traitement du cancer utérin.

Ces recherches ont peu à peu modifié notre manière de voir.

Nous avions cru tout d'abord que le principal reproche qu'on faisait à la technique nouvelle était, non pas le fait d'être basée sur une conception théorique encore discutée, mais surtout la mortalité inhérente à la nouvelle intervention. Ce reproche nous semblait, à juste raison, insuffisant pour condamner l'évidement. On oubliait facilement les résultats déplorables qui avaient accompagné les premières tentatives d'hystérectomie vaginale, l'opération si meurtrière contre laquelle s'étaient insurgés les grands chirurgiens du siècle dernier. On oubliait les résultats décourageants des opérateurs qui, les premiers, avaient abordé l'utérus cancéreux par la voie sus-

pubienne. On ne retenait plus que les chiffres merveilleux donnés par quelques opérateurs hors ligne, de Ott, Richelot, Treub, Olshausen, pour n'en citer que quelques-uns, maîtres sûrs de leur technique et rompus à toutes les difficultés opératoires, et on ne pensait pas que les résultats encore peu brillants obtenus par les novateurs n'étaient que le fait d'une technique hésitante, mal réglée, mal appliquée. Nous avions pu voir que bon nombre des cas terminés par la mort n'étaient que des cas jugés inopérables par voie basse, et qui, par cette voie aussi bien que par la voie abdominale suivie ou non d'évidement, devaient fatalement aboutir à un échec.

Les désillusions sont peut-être, probablement même, venues de ce fait que l'on a trop demandé à la voie haute.

Mais en plus de ce reproche, il en existait d'autres, bien plus graves.

Les ganglions enlevés si péniblement n'étaient pas toujours néoplasiques (dans un seul de nos cas on a pu relever trace de cancer). Quant aux auteurs qui en avaient trouvé de cancéreux, ils reconnaissaient que l'on ne pouvait se fier au volume du ganglion pour juger de sa nature au cours de l'intervention. Comme d'un autre côté Marcille affirmait qu'il est anatomiquement impossible d'extirper tous les ganglions d'un bassin, il s'en suivait que l'on était exposé à laisser ceux qui précisément auraient dû être enlevés.

Ce n'est pas tout.

L'étude de la récidive, qui doit guider les interventions futures, démontre nettement que celle-ci se fait exceptionnellement dans les ganglions et toujours dans le tissu conjonctif para-vaginal et para-utérin. Pourquoi donc s'exposer à des désastres immédiats pour poursuivre une amélioration thérapeutique absolument hypothétique ?

Nous avons l'intime conviction que la seule chance de salut pour les cancéreuses de l'utérus est dans la précocité

du diagnostic et de l'intervention. Quand les malades, persuadées de la gravité et de la curabilité du cancer, viendront plus tôt au chirurgien, on aura de bons résultats. Jusque-là, tout sera aléatoire.

Peut-être arrivera-t-on un jour à accepter, au moins en partie, les idées de de Paoli (de Pérouse) qui propose l'hystérectomie vaginale à titre préventif :

1° Chez toute femme à hérédité chargée, qui présente une grande faiblesse du tissu utérin et des ulcérations chroniques du col.

2° Chez toute femme, approchant de la ménopause, qui présente des ulcérations rebelles du col, récidivant malgré le traitement ordinaire.

3° Chez toute femme qui, après la ménopause, présente des hémorragies utérines graves, même s'il n'y a pas d'altérations apparentes.

En tout cas, une femme approchant de la quarantaine et ayant eu des antécédents génitaux pathologiques, fût-ce une simple déchirure du col au cours d'un accouchement, devrait se faire systématiquement examiner chaque trois ou quatre mois, de façon à dépister dès ses débuts l'apparition d'un néoplasme.

La règle, en matière de cancer, est qu'il faut prévenir beaucoup plus que réprimer.

Notre travail, nous l'avons dit plus haut, n'a pas la prétention d'être original ni celle de défendre une « thèse ».

Nous n'avons eu pour but que de mettre au point, aussi consciencieusement qu'il nous a été possible, le sujet que nous avons choisi.

Nous avons eu en vue uniquement le traitement du cancer utérin en dehors de l'état gravidique. La question relative à l'utérus gravide prêterait à elle seule à un très gros travail.

Le nôtre comprendra quatre parties principales.

Dans la première nous résumerons les notions anatomiques indispensables pour la nette compréhension du sujet.

Dans la deuxième nous étudierons la propagation et la récidive du cancer.

Dans la troisième nous passerons en revue les différents procédés opératoires, les résultats qu'ils donnent, et nous essaierons d'en tirer des conclusions.

Enfin dans la quatrième nous rassemblerons les lettres qui nous ont été adressées au sujet de ce travail. Des opinions très différentes y sont émises, des procédés très différents y sont préconisés, que nous reproduirons fidèlement.

Sans doute, ce dossier masquera-t-il par son importance notre modeste contribution personnelle, mais notre travail vise précisément à n'en être que le fidèle reflet.

Et maintenant disons avec J.-L. Faure que « nous appelons de tous nos vœux, pour cette lutte où nous marchons encore sur une route semée de cadavres, des moyens d'action supérieurs à ceux que nous possédons aujourd'hui. Tant que nous ne les aurons pas, nous n'avons qu'une seule arme, l'intervention chirurgicale »

Nous souhaitons vivement que la bactériologie et la sérothéraqie, après tant de déceptions, viennent un jour nous apporter enfin des guérisons faciles, certaines et définitives.

En attendant, n'oublions pas que « le cancer est une affection si grave et si redoutable, qu'il n'y a pas pour le combattre d'intervention trop grave, ni d'opération trop terrible, et que, tant que nous entrevoyons l'espoir d'un succès possible, nous devons élever nos actes à la hauteur des circonstances et ne pas laisser briser notre énergie par la crainte d'une catastrophe qui, s'il s'agissait de nous, nous apparaîtrait à tous, j'en suis convaincu, comme une solution bienfaisante. » (J.-L. Faure.)

BOSTON MEDICAL
NOV 16 1917
LIBRARY

ANATOMIE

Avant d'aborder l'étude de la propagation et du traitement du cancer utérin, nous estimons qu'il est absolument nécessaire d'exposer aussi rapidement que possible les notions anatomiques inhérentes à notre sujet.

Nous étudierons d'abord les rapports de l'utérus avec les organes adjacents en nous arrêtant tout particulièrement sur l'uretère, puis les pédicules vasculaires sanguins dont l'importance est considérable au point de vue de l'hémostase, enfin dans une dernière partie, après avoir décrit les groupes ganglionnaires du pelvis, nous étudierons longuement, en raison de l'importance qu'on leur accorde généralement aujourd'hui, les voies lymphatiques de l'utérus.

RAPPORTS DE L'UTÉRUS

L'utérus, organe de la gestation, est divisé par un étranglement plus marqué sur sa face antérieure que sur sa face postérieure (*isthme de l'utérus*), en deux parties : col et corps. Le col, qui chez les nullipares atteint près de la moitié de la longueur totale de l'organe, n'en représente plus que le tiers chez les multipares. Il est lui-même divisé en deux parties par ses insertions vaginales : une partie est située au-dessus (*portion supra-vaginale*) et une partie située au-dessous, directement explorable par le tou-

cher vaginal (*portion vaginale* des auteurs français, *portio* des auteurs allemands). Considéré dans son ensemble l'utérus est en rapport en avant avec la vessie, en arrière avec le rectum, mais pour la précision de la description il y a lieu de séparer l'étude des rapports du col de celui des rapports du corps, les premiers étant de beaucoup plus importants

1° Col. — A) *Portion supra-vaginale.* — Cette partie répond quelquefois en totalité, par sa face antérieure, au péritoine ; mais le plus souvent elle est en rapport avec la face postéro-inférieure de la vessie dont elle est séparée par un tissu cellulaire, assez lâche sur la ligne médiane, plus dense dans les parties latérales, permettant néanmoins un décollement facile des deux organes. C'est l'opinion de tous les auteurs. Jonnesco seul considère le décollement comme plus facile au niveau des faces latérales.

Les bords latéraux répondent au tissu de la gaîne hypogastrique ; la face postérieure forme la partie antérieure du cul-de-sac recto-utérin.

Ses rapports avec l'uretère et les vaisseaux sont très importants à connaître. On sait que l'uretère, dans la dernière partie de son trajet (*portion pelvienne*), traverse le bassin où on peut lui décrire trois segments, suivant qu'il se trouve en arrière des ligaments larges, dans leur épaisseur, ou en avant d'eux. Dans un premier segment (*pariétal*), l'uretère est appliqué contre l'artère hypogastrique et est tout près de l'extrémité postérieure de l'ovaire. Il croise obliquement le repli utéro-lombaire, il traverse en diagonale la fosse sous-ovarienne et arrive au ligament large, laissant bien au-dessous de lui le cul-de-sac de Douglas. Il est en rapport dans cette partie avec les vaisseaux utéro-ovariens qui l'accompagnent pendant quelques centimètres, puis s'en séparent pour pénétrer dans le ligament large par son bord supérieur. L'artère utérine ac-

compagne l'uretère en suivant son bord antérieur, cependant que les veines utérines marchent en arrière.

Dans le deuxième segment (*ligamentaire*), l'uretère gagne la base des ligaments larges par le plus court chemin et la parcourt obliquement de dehors en dedans, occupant le milieu de l'espace qui sépare la paroi pelvienne de l'utérus, c'est-à-dire à 2 centimètres environ de l'utérus. Luschka et Waldeyer évaluent cette distance à 1 centimètre, Ricard et Pantaloni de 1 cent. 1/2 à 2 centimètres, Rieffel à 18 millimètres, Freund à 25 millimètres.

C'est à ce niveau que l'artère utérine croise l'uretère en passant devant lui pour se porter en dedans, en haut et en avant vers le col utérin.

Dans son troisième segment (*vaginal*), l'uretère est en rapport avec le cul-de-sac latéral, puis avec l'antérieur. Il se rapproche progressivement du premier et est croisé à ce niveau par les artères vésico-vaginales, au nombre de 5 à 6. Il reste séparé du cul-de-sac latéral par un intervalle de 15 millimètres en moyenne. Il affecte des rapports plus intimes avec le cul-de-sac antérieur sur une étendue de 15 à 20 millimètres.

Une gaîne injectable remplie de tissu cellulaire lâche entoure l'uretère depuis son entrecroisement avec l'artère utérine jusqu'à son embouchure vésicale : elle protège l'uretère (Sampson) contre l'invasion du cancer. Cette même gaîne permet de disséquer assez facilement l'uretère, sinon dans tous les cas où il est englobé, du moins dans la majorité des cas.

En résumé, les uretères suivent un trajet convergent, dirigé en avant et en dedans, oblique d'abord vers le bas, puis légèrement ascendant. Ils sont séparés au niveau de l'isthme utérin par une distance de 7 centimètres (Rieffel), et par une distance de 4 centimètres au niveau de l'orifice externe du col. Leur embouchure dans la vessie correspond à l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs du vagin. A ce niveau ils sont situés dans le tissu cellu-

laire pré-cervical et sont intimement appliqués sur la paroi antérieure du vagin, d'où le danger qu'ils courent pendant une hystérectomie vaginale.

B) *Portion vaginale.* — Absolument libre dans le vagin. Les rapports n'ont aucune importance.

2° Corps. — La face antérieure tapissée par le péritoine est en rapport avec le cul-de-sac vésico-utérin qui, à l'état de vacuité de la vessie, affecte l'aspect d'une fente antéro-postérieure et n'admet pas d'anses intestinales. Ses bords latéraux donnent attache aux lames du ligament large. La face postérieure, recouverte du péritoine comme la face antérieure, est en rapport avec le cul-de-sac de Douglas qui descend à 6 centimètres de l'anus (Tillaux-Rieffel). Le péritoine n'est décollable de l'utérus qu'au niveau de l'isthme : il adhère intimement au fond de l'utérus.

VAISSEAUX

L'artère iliaque primitive se divise, au niveau de l'articulation sacro-iliaque, en deux branches terminales : l'iliaque externe et l'iliaque interne ou hypogastrique. Celle-ci se porte en bas et un peu en avant dans une direction presque verticale, puis croisant le bord interne du psoas, elle pénètre dans l'excavation pelvienne en se dirigeant en arrière et en bas, d'où la formation dans l'ensemble d'une courbe à concavité postérieure. Elle est séparée du psoas par la veine iliaque externe : la veine hypogastrique droite est située en arrière et en dehors de l'artère, celle de gauche en arrière et en dedans.

L'uretère est situé, à droite, en avant des vaisseaux hypogastriques ; à gauche, il les croise obliquement.

A sa partie terminale l'artère hypogastrique se divise en plusieurs branches qu'on peut diviser en deux groupes : un extra-pelvien, un intra-pelvien. Ce dernier à son tour

donne des branches pariétales et des branches viscérales. Parmi celles-ci le groupe génital nous intéresse particulièrement.

ARTÈRES DE L'UTÉRUS

On décrit trois voies d'apport sanguin à l'utérus : deux accessoires, l'artère ovarienne ou spermatique interne (uterina aortica des Allemands), l'artère du ligament rond, et une principale résumant à elle seule presque toute la circulation de l'organe : l'artère utérine.

A) *Artère utérine* (utérine hypogastrique). — Née du tronc antérieur de l'hypogastrique, quelquefois d'une branche commune avec l'ombilicale, l'artère utérine descend le long de la paroi pelvienne latérale, puis, 6 centimètres environ au-dessous de son origine, elle s'incurve pour pénétrer dans la base du ligament large. Elle se dirige presque horizontalement vers la partie sus-vaginale du col, remonte le long du bord latéral de l'utérus jusqu'au fond et se recourbe enfin pour pénétrer dans le méso-salpinx.

Dans tout son trajet sous-ligamentaire l'artère utérine est extrêmement flexueuse, en vue de la distension à subir en cas de grossesse.

Rapports. — Dans sa portion pariétale, l'utérine est d'abord recouverte par l'uretère qui est un peu plus interne. L'uretère passe ensuite en arrière du vaisseau. Les deux font partie de la limite postéro-inférieure de la fosse ovarienne et sont en contact avec le bord libre de l'ovaire. A son entrée dans le ligament large l'artère utérine passe au-devant de l'uretère l'entourant presque d'une anse (Farabeuf) ce qui explique qu'on l'ait trouvée à la fois en avant et en arrière de l'uretère. Le point de croisement est situé un peu au-dessus de l'isthme de l'utérus.

L'artère utérine décrit à ce niveau une courbe, crosse de l'utérine (Charpy), située à environ 15 millimètres au-dessus et en dehors du cul-de-sac latéral du vagin à travers lequel on peut quelquefois percevoir les pulsations artérielles.

On peut assez exactement comparer les rapports de l'utérine et de l'uretère aux rapports de la thyroïdienne inférieure avec le recurrent.

Quand on abaisse le col, au cours p. e. d'une hystérectomie vaginale, l'uretère descend plus facilement que l'artère.

Dans sa dernière partie, l'artère utérine suit les bords latéraux de l'utérus à une distance de quelques millimètres.

Au cours de son trajet horizontal, l'artère utérine fournit des rameaux au ligament large, une artère urétérique, une branche cervico-vaginale qui naît au point d'entrecroisement de l'utérine et de l'uretère, et qui est quelquefois double, enfin des rameaux vésicaux. Les branches qu'elle donne dans sa partie ascendante sont sans importance.

Elle se termine par trois branches : une utérine (artère rétrograde du fond de Fredet), une tubaire et une ovarienne.

b) L'artère ovarienne, venue de l'aorte, est contenue dans le ligament suspenseur de l'ovaire et se divise en trois branches : une tubaire, qui s'anastomose avec la branche salpingienne de l'utérine, une ovarique et une anastomotique qui, continuant la direction du vaisseau, s'anastomose avec la branche correspondante de l'utérine.

c) L'artère du ligament rond, branche de l'épigastrique, n'a aucun rôle dans la nutrition de l'organe.

Il résulte de cet exposé, que pour assécher l'utérus, il ne suffit pas de lier les utérines, ni même les hypogastriques.

Le sang y revient par les artères ovariennes (aorte), par celles du ligament rond (épigastrique), par les anastomoses vésicales, vaginales et urétériques.

VAISSEAUX DU VAGIN

I. *Artères.* — On les divise en vaginales supérieures, moyennes et inférieures. Les premières viennent de l'utérine ou de sa branche cervico-vaginale ; les deuxièmes viennent, d'après Rieffel, de l'artère vésico-vaginale. Celle-ci, qui est rarement une branche de l'hypogastrique, plus souvent une branche de l'hémorrhoïdale moyenne ou de l'utérine, passe derrière l'uretère et aborde le vagin à la partie supérieure du tiers moyen.

Les artères vaginales inférieures viennent d'une branche de l'artère hémorroïdale moyenne.

II. *Veines.* — Très nombreuses, elles forment sur la paroi antérieure des réseaux serrés, et, sur la paroi postérieure, plusieurs troncs, surtout transversaux. Sur chacun des côtés du vagin on rencontre un plexus extrêmement développé, qui se continue en haut avec le plexus utérin, en bas, avec les veines bulbeuses et labiales postérieures, en avant avec les plexus vésical, urétral, clitoridien, en arrière avec les plexus hémorroïdaux (Rieffel). Ce plexus latéro-vaginal a été divisé en plexus utéro-vaginal, et vésico-vaginal. Le premier se jette dans la veine utérine, le second dans la veine vésico-vaginale.

ARTÈRES DE LA VESSIE

On les divise en antérieures, supérieures, postérieures et inférieures. Les antérieures viennent de la honteuse interne : les supérieures de la partie non oblitérée de l'om-

bilicale. Les postérieures viennent de l'hémorroïdale moyenne, branche de l'hypogastrique et abordent la vessie, au niveau du bas fond, avec les rameaux de l'utérine et les rameaux provenant de la vaginale et destinés au col.

Les inférieures ou vésicales proprement dites viennent directement de l'hypogastrique et cheminent entre la vessie et le vagin.

Toutes ces artères s'anastomosent largement à la surface de la vessie : il est néanmoins relativement fréquent d'observer du sphacèle partiel de la vessie si on met une ligature sur une branche un peu importante, quand on la dissèque au ras au cours d'une intervention pour néoplasme.

ARTÈRES DE L'URETÈRE

D'après les très complètes recherches de Sampson (1), l'uretère est nourri par un plexus artériel dont les troncs principaux, longitudinaux, courent du rein à la vessie en dehors de sa tunique adventice. De ces troncs partent des rameaux qui forment un réseau profond dans la paroi externe de l'uretère. Le plexus artériel superficiel est alimenté par les artères uretérales, qui viennent d'une façon très inconstante de la rénale, de l'ovarienne, de l'iliaque primitive, du tronc de l'aorte ou de l'utérine. Le plexus superficiel nourrit également les tissus qui environnent l'uretère ; les rameaux qu'il donnent s'anastomosent avec les artérioles venant d'autres sources, ce qui constitue une nouvelle voie pour le rétablissement de la circulation. Sampson déclare, d'après ses expériences sur les animaux, que l'on peut isoler l'uretère du rein à la vessie sans cou-

(1) Sampson. Johns Hopkins Hospital Bulletin, février 1904, p. 89.

rir des risques de sphacèle tant que le plexus artériel superficiel est intact ou seulement lésé par places (la suppléance se faisant dans ce cas par les mailles du plexus profond).

Nous avons insisté sur la circulation de l'uretère, car le sphacèle fréquent de cet organe est une des objections principales que l'on fait à la technique nouvelle contre le cancer utérin.

SYSTÈME LYMPHATIQUE (1)

La disposition régulière des ganglions iléo-pelviens autour des vaisseaux permet de les diviser en trois grands groupes :

I. Groupe iliaque externe ;
II. Groupe hypogastrique ;
III. Groupe iliaque primitif.

1° Le groupe iliaque externe forme trois chaînes continues, chacune de ces chaînes est formée de ganglions, les maillons ganglionnaires étant réunis entre eux par des troncs lymphatiques.

α) *Chaîne externe.* — Elle comprend trois à quatre ganglions, et tend à s'insinuer entre le bord interne du psoas et l'artère iliaque externe. Le plus antérieur et le plus volumineux de ces ganglions est cependant nettement pré-artériel.

β) *Chaîne interne.* — Elle est placée au-dessous de la veine iliaque externe, et s'appuie par son bord externe le long de la paroi latérale de l'excavation pelvienne. Elle est composée de trois ganglions. Le premier fait immédiatement suite au ganglion de Cloquet. Le deuxième

(1) Résumé d'après Marcille. Th. de Paris, 1902.

(ganglion du nerf obturateur), peut mesurer 6 à 7 centimètres de long, le troisième, plus petit, est situé dans l'angle que forment la veine iliaque externe et l'artère hypogastrique. Cette chaîne peut, par fusion, se réduire à une longue masse fusiforme qui s'étend du ligament de Gimbernat à la bifurcation de l'iliaque.

On peut rattacher à cette chaîne un petit ganglion inconstant (ganglion obturateur), situé au-dessous du nerf obturateur, au niveau de l'orifice interne du canal sous-pubien.

γ) *Chaîne moyenne.* — Elle est composée de deux ou trois ganglions (préveineux), amarrés en dedans et en dehors, aux chaînes internes et externes, par des anastomoses transversales.

Cette chaîne moyenne paraît une dépendance des deux précédentes.

II. — *Le groupe hypogastrique* est composé de 4 à 6 ganglions contenus dans la palmure hypogastrique. Cette palmure affecte chez l'adulte une direction presque sagittale.

« Les ganglions sont logés dans les différents angles que limitent entre elles les branches de l'hypogastrique, à quelque distance de l'origine de ces branches. Le plus antérieur est ordinairement placé entre l'ombilicale et l'obturatrice, le plus postérieur est accolé à la face interne de la fessière (Marcille). »

L'ensemble des ganglions forme un croissant ganglionnaire plaqué sur la face interne de la gaîne hypogastrique. Un ganglion isolé est situé sur le trajet de l'hémorroïdale moyenne.

III. — *Le groupe iliaque primitif* se subdivise à son tour en trois groupes secondaires :

α) *Groupe externe*, qui fait suite à la chaîne externe des ganglions iliaques externes, et est lui-même continué par le groupe latéro-aortique. Les ganglions qui

le composent sont situés sur le psoas, en dehors de l'artère.

β) *Groupe moyen rétro-vasculaire*, composé de trois ou quatre ganglions cachés par les vaisseaux, et situés dans la fosse du nerf lombo-sacré.

γ) *Groupe interne* que Marcille divise en :

a) *Groupe du promontoire*, situé, à droite, sur le bord inférieur de la veine iliaque primitive gauche, et à gauche, au-devant de la veine iliaque primitive correspondante.

b) *Groupe sacré latéral*, formé de deux ganglions placés exactement l'un au-dessus de l'autre, en dedans du deuxième trou sacré.

Le groupe externe et le groupe rétrovasculaire des vaisseaux iliaques primitifs collectent tous les courants lymphatiques iléo-pelviens.

Les lymphatiques qui en émanent aboutissent eux-mêmes à un gros ganglion qui flanque la partie terminale de l'aorte.

LYMPHATIQUES DE L'UTÉRUS

Les résultats obtenus par Lucas-Championnière (1) dans son travail sur les lymphatiques utérins et la lymphangite utérine ont été pendant longtemps classiques. Fioupe (2) reprenait la question en 1876, plus tard Recklingausen (3) l'étudiait à son tour. Poirier (4) publiait en 1889 et 1890 deux importants articles sur cet argument, Peiser (5) et Bruhns (6) en faisaient l'objet de mémoires ; finalement

(1) Lucas-Championnière. *Thèse*, Paris, 1870.
(2) Fioupe. *Thèse*, Paris, 1876.
(3) Recklingausen. *Die lymphagefæsse*, Berlin, 1882.
(4) Poirier. *Progrès médical*, 1889, p. 491 ; et 1890, p. 41.
(5) Peiser. *Zeitsch. f. Geb. und Gyn.*, 1898, p. 259.
(6) Bruhns. *Arch. f. Anat. und Phys.*, 1898, p. 57.

Marcille, dans sa thèse de 1902, à laquelle nous avons déjà pris les notions relatives aux ganglions iléo-pelviens, exposait les résultats obtenus grâce à la méthode de Gerota et mettait absolument au point la question. Nous résumerons brièvement ses conclusions :

Les lymphatiques utérins prennent leur origine dans trois réseaux capillaires : l'un sous-muqueux, l'autre compris dans l'épaisseur du muscle, le dernier sous-séreux.

Par leur réunion et leurs anastomoses ils forment un quatrième réseau dans le tissu conjonctif sous-péritonéal, d'où parlent les collecteurs.

Il y a lieu de séparer l'étude des vaisseaux collecteurs du col de celui des collecteurs du corps, au double point de vue anatomique et pathologique.

A. — LYMPHATIQUES DU COL

Les collecteurs des lymphatiques du col, émergeant de chaque côté au nombre de cinq à huit (c'est-à-dire dans un nombre supérieur à celui qui est donné par la majorité des anciens auteurs), et après avoir fonrni à ce niveau le peloton juxta-cervical signalé en 1890 par Poirier et décrit à tort comme un ganglion, se divisent en deux groupes ou pédicules lymphatiques. L'uretère indique la séparation entre les deux courants lymphatiques.

Le premier groupe (*pédicule externe, pré* et *sus-urétéral*) formé de deux ou trois troncs, se porte directement en dehors, en avant de l'uretère. Après avoir suivi l'artère utérine, il l'abandonne bientôt pour se diriger vers la paroi latérale de l'excavation pelvienne, en dedans de

l'artère ombilicale oblitérée et se terminer enfin dans les ganglions moyens et supérieurs de la chaîne moyenne du groupe iliaque externe Au niveau où il croise l'uretère,

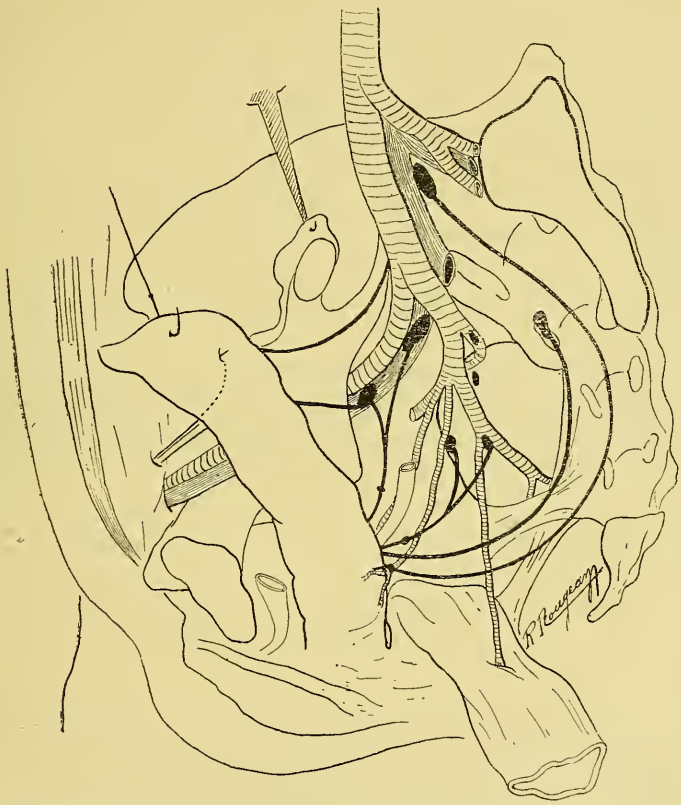


Fig. 1. — Schéma des lymphatiques de l'utérus (d'après Marcille).

il existe quelquefois (dans 1/6 des cas de Marcille) un nodule ganglionnaire qui correspond au ganglion juxta-cervical de Lucas-Championnière.

Fioupe et Sappey en nient l'existence, Bruhns l'a vu deux fois.

D'abord nié par Poirier (1), cet auteur put constater sa présence au cours d'une hystérectomie abdominale pour cancer.

Le *deuxième groupe* (*pédicule postérieur, retro et sous-uretéral*), est formé par trois à cinq troncs qui divergent bientôt. Ils suivent trois voies principales, dont l'une, la plus courte, aboutit au ganglion placé le long des troncs viscéraux de l'hypogastrique, au niveau de l'émergence de l'utérine. Ce ganglion, uni à un ganglion placé symétriquement de l'autre côté de la palmure hypogastrique, forme un bouton de chemise. La deuxième voie aboutit aux ganglions situés au niveau du deuxième trou sacré.

La troisième, qui est la plus longue, descend sur la face postérieure du vagin, remonte sur le sacrum en se rapprochant de la ligne médiane et arrive aux ganglions du promontoire. Elle suit quelquefois le bord libre du ligament utéro-sacré. Il existe quelquefois un pédicule ascendant lombaire.

B. — Lymphatiques du corps

On peut diviser en trois pédicules les lymphatiques du corps utérin : un principal et deux accessoires.

Le pédicule principal est formé de quatre à cinq troncs provenant de la région de la corne utérine. Après avoir suivi l'artère utérine dans la dernière partie de son parcours, il passe sous l'ovaire et est rejoint à ce niveau par les vaisseaux lymphatiques de cet organe. Il pénètre après

(1) Poirier. Soc. de chir. de Paris, 9 juillet 1902.

dans le ligament suspenseur de l'ovaire en même temps que les vaisseaux spermatiques internes et se dirige vers la région lombaire, où il arrive après avoir croisé l'uretère au devant duquel il passe. Un peu au-dessous du hile du rein, il se recourbe et se jette dans les ganglions juxta-aortiques du côté corespondant. Il existe quelquefois un petit ganglion au niveau de l'appendice.

Le premier des pédicules accessoires a été décrit par Sappey et plus tard par Bruhns comme un pédicule latéral.

Il est formé par un seul tronc, qui prend son origine au niveau de la corne utérine ou immédiatement au-dessous. Il arrive aux ganglions de la chaîne moyenne du groupe iliaque externe, après avoir croisé l'artère ombilicale.

Le deuxième pédicule accessoire, signalé par Mascagni, décrit par Poirier, suit le ligament rond et aboutit à un ganglion inguinal superficiel du groupe supéro-interne, ganglion qui a semblé à Marcille être constamment situé sur le bord externe de l'orifice inguinal superficiel.

Les lymphatiques du col et du corps communiquent entre eux de deux façons :

I. — Par leurs réseaux d'origine, qui se continuent sans démarcation aucune ;

II. — Par une anastomose assez longue, souvent double, qui unit les pédicules de la corne utérine à ceux du col, et qui accompagne les sinuosités de l'artère utérine, en dehors de cette dernière. Niée par Brunhs, admise par Poirier, elle serait constante d'après Cunéo et Marcille.

C. — LYMPHATIQUES DU VAGIN

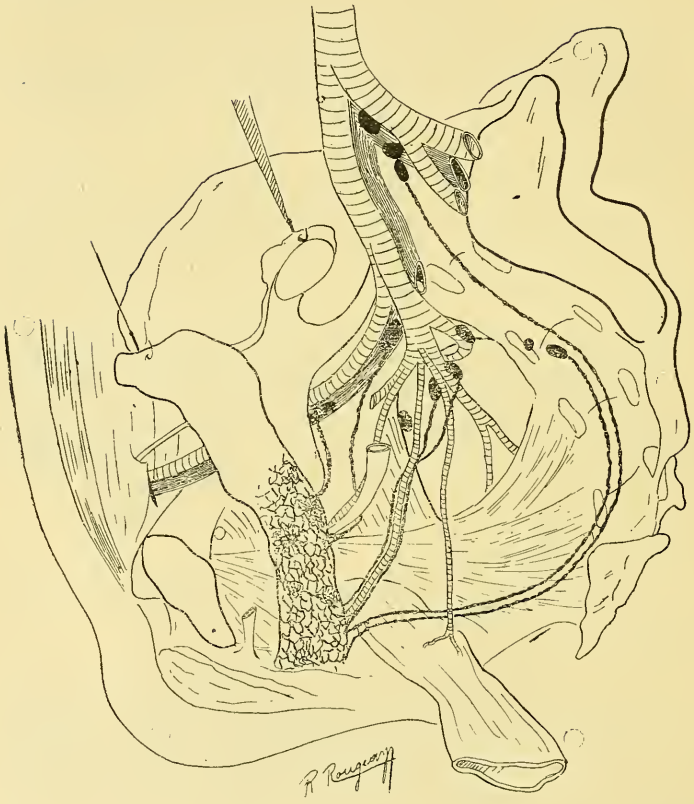


Fig. 2. — Schéma des lymphatiques du vagin (d'après Marcille).

Les lymphatiques du vagin partent d'un réseau muqueux très riche, et d'un réseau musculaire, largement anastomosés entre eux, comme l'a prouvé Poirier. Ils

aboutissent tous à des ganglions intra-pelviens, aucun ne se rend aux inguinaux, au moins chez l'enfant où l'hymen limite les deux réseaux, vaginal et vulvaire. Toutefois chez la femme adulte les lymphatiques du tiers inférieur du vagin s'anastomosent avec ceux de la vulve : par l'intermédiaire de cette anastomose les ganglions inguinaux peuvent être injectés.

On peut repartir en trois groupes les collecteurs vaginaux.

Le premier résume la circulation lymphatique du tiers supérieur du vagin et est constitué par les troncs qui naissent au niveau des culs-de-sac vaginaux latéraux. Il passe au devant de l'uretère, se réunit aux lymphatiques du col et aboutit au ganglion moyen de la chaîne moyenne du groupe iliaque externe.

Le deuxième, qui correspond au tiers moyen du vagin, suit l'artère vaginale, se porte obliquement en haut, en arrière et en dehors et se termine dans les ganglions moyens du groupe de la palmure hypogastrique. Il est souvent formé de deux groupes secondaires.

Le troisième, décrit pour la première fois par Marcille, dessert le tiers inférieur du vagin. Il part de la cloison recto-vaginale, il oblique en dehors pour se dégager du rectum, gagne le sacrum, remonte sur sa face antérieure et aboutit, soit dans le groupe sacré latéral (au niveau de la deuxième vertèbre sacrée), soit dans le groupe du promontoire.

Il y a souvent des nodules ganglionnaires interrupteurs sur le trajet de ces pédicules vaginaux, en particulier dans le groupe moyen qui se termine dans la palmure hypogastrique. Il y en a d'une façon constante dans l'épaisseur de la cloison recto-vaginale, au niveau des collecteurs inférieurs. Il en existe un sur les parties latérales du rectum.

D) LYMPHATIQUES DES ANNEXES

Les lymphatiques de l'ovaire naissent au niveau du hile par un réseau très riche. Ils se portent en dehors et en haut en cheminant dans la base du ligament suspenseur de l'ovaire et en accompagnant les vaisseaux spermatiques internes. Ils aboutissent, à gauche, au groupe ganglionnaire préaortique ; à droite, au groupe pré-cave. Quelquefois il y a un nodule interrupteur situé au niveau de la cinquième lombaire, du côté droit. Marcille signale également un pédicule lymphatique inférieur, aboutissant au ganglion pré-veineux supérieur.

Le pédicule supérieur est rejoint au cours de son trajet par les lymphatiques du fond de l'utérus et par ceux de la trompe ; mais il ne s'anastomose avec eux qu'au niveau de la quatrième vertèbre lombaire (Poirier), ce qui explique peut-être la rareté relative de la propagation du cancer utérin aux annexes. Les lymphatiques de la trompe suivent ceux de l'ovaire.

En résumé les lymphatiques du col aboutissent :

1° *Aux ganglions iliaques externes* (ganglions moyen et supérieur de la chaîne moyenne).

2° *Aux ganglions de la palmure hypogastrique* (voie courte), aux *sacrés latéraux* (voie moyenne), à *ceux du promontoire* (voie longue).

Ceux du corps aboutissent :

1° *Aux ganglions juxta-aortiques* et *accessoirement aux ganglions de la chaîne moyenne du groupe iliaque externe*, et à un *ganglion inguinal superficiel* (par le pédicule du ligament rond). Quant au ganglion décrit par la majorité des auteurs, anatomistes ou chirurgiens, sous le nom de ganglion du nerf obturateur, il ne reçoit pas, d'après Marcille, un seul lymphatique utérin. Il existe pourtant à ce niveau un ganglion, que Peiser dit être le

ganglion le plus antérieur de la chaîne iliaque externe, groupe interne, anastomosé largement avec les ganglions iliaques externes du groupe moyen auxquels aboutissent normalement les lymphatiques utérins. On s'explique donc que dans certains cas, comme par exemple celui de Malartic et Guillot (1), ce ganglion puisse être envahi par le cancer.

(1) Malartic et Guillot. Soc. anatomique de Paris, 2 février 1900,

L'INVASION DU CANCER UTÉRIN

A. — **Historique.**

Il est étonnant que l'étude des voies de propagation du cancer utérin, en particulier par le système lymphatique, ait été négligé d'une façon presque absolue par les anciens auteurs. Ce n'est guère que depuis quelques années que l'on s'occupe sérieusement de la question : ce ne sera que lorsqu'on aura sa solution définitive que l'on pourra établir un traitement absolument rationnel.

Pour le premier, Dittrich (1) signale, en 1845, l'adénopathie dans 40 p. 100 des cas de cancer utérin. En 1858, Wagner (2), en exposant le résultat de l'examen de 189 cas, parle de l'engorgement ganglionnaire mais, en se basant sur des observations cliniques, il déclare, détail important à signaler, que souvent les ganglions hypertrophiés sont à tort considérés comme néoplasiques.

L'envahissement du système lymphatique est confirmé par Nélaton (3).

Pour Courty (4) le cancer ne respecte pas longtemps les limites de l'organe dans lequel il commence à paraître.

Les ganglions inguinaux et pelviens, rarement engorgés au début, sont envahis plus tard, les seconds particuliè-

(1) Dittrich. *Vjschr. f. prœkt. Heilk*, 1885.
(2) Wagner. *Gebærmutterkrebs*. Leipzig, 1858.
(3) Nélaton. *Eléments de path. chir.*, t. V, p. 798.
(3) Courty. *Traité des maladies de l'utérus*, 1872.

rement, ainsi que les ganglions lombaires et mésentériques dans les cas de généralisation considérable.

Dans sa thèse de 1870, Blau (1) donne les résultats de l'autopsie de 93 cancéreuses de l'utérus : l'engorgement ganglionnaire qu'il signale portait 30 fois sur les ganglions pelviens, 24 fois sur les lombaires, 15 fois sur les rétro-péritonéaux, 5 fois sur les inguinaux. Blau ne dit pas si l'examen histologique a confirmé la nature cancéreuse des ganglions.

Dix ans plus tard, Dybowski (2), sur 110 autopsies, signale 6 fois l'engorgement des ganglions iliaques, 7 fois celui des ganglions pelviens, 14 fois celui des rétro-péritonéaux, 5 fois celui des inguinaux. Ici encore nous ne connaissons pas les résultats de l'examen histologique.

Pour Gussembauer (3), l'infection des ganglions va de pair avec le développement de la tumeur primitive ; pour Ruge et Veit (4), elle est en rapport avec les caractères anatomiques du néoplasme.

En 1881, Freund (5) enlève, au cours d'une hystérectomie pour cancer, un gros paquet de ganglions hypertrophiés reconnus cancéreux à l'examen. Williams (6) admet comme loi que dans le cancer du col la maladie s'étend horizontalement à l'extérieur à travers les parois, mais rarement en bas vers le vagin ou en haut vers le corps utérin. En 1893, Winter (7) dit qu'il est exceptionnel de trouver les ganglions néoplasiques tant que le mal reste limité à l'utérus : on les trouve dans un tiers des cas quand les ligaments larges sont infiltrés.

(1) Blau. *Thèse* de Berlin, 1878.
(2) Dybowski. *Thèse* de Berlin, 1880.
(3) Gussembauer. *Zeitsch. f. Heilk.*, 1881, p. 17.
(4) Ruge et Veit. *Zeitsch. f. Geb. ü. Gyn.*, 1882.
(5) Freund Cité par Kermauner et Laméris.
(6) Williams. *Cancer of the uterus*. Londres, 1888.
(7) Winter. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1893, p. 101.

Le travail de Seelig (1), paru l'année après, ayant surtout pour but d'étudier l'utérus cancéreux pendant la grossesse sort, par ce fait, des limites que nous nous sommes tracées.

En 1896, Russell (2) (de Baltimore) étudie la propagation des trois variétés de cancer qu'il admet.

La première, cancer de la vaginalis portio, débute par une lésion superficielle qui peut s'étendre en profondeur (cas le plus dangereux), soit s'étendre en superficie, comme une ulcération, sur la surface vaginale ou dans la cavité cervicale.

La deuxième variété, épithélioma cylindrique du col, se propage tout d'abord latéralement, dans les parois du col ; plus tard, cette propagation se fait en haut, vers le corps utérin, enfin en bas vers la muqueuse vaginale. L'envahissement latéral est le plus dangereux que nous ayons à combattre, car dans cette direction le mal se met en contact avec le paramètre et avec la vessie. On ne peut opérer que les cas dans lesquels la tumeur ne dépasse pas l'orifice interne ou l'orifice externe du col.

Quant à la troisième variété, cancer du corps, il se propage de cinq façons d'après Russell. Dans une première forme, il y a pénétration des parois avec implantation de la tumeur sur les surfaces péritonéales. Dans une deuxième il y a extension au col par l'orifice interne. Dans une troisième, il y a infection des ligaments larges par les lymphatiques ou par l'infiltration directe à travers les parois. Dans une quatrième il y a infection des lymphatiques du ligament rond ; dans une dernière forme enfin il y a extension aux trompes par la muqueuse. Quoique dans certains cas l'organe entier puisse être dégénéré en une masse néoplasique, cette variété de cancer a une tendance marquée à rester localisée dans le corps de l'utérus. Remar-

(1) Seelig. *Thèse* de Strasbourg, 1894.
(2) Russell. *Amer. Journ. of Obst.*, 1896, p. 851.

quons que, le premier, Russell signale l'intérêt chirurgical des lymphatiques du ligament rond. Au sujet des ganglions, l'auteur fait remarquer que souvent on peut sentir par le toucher vaginal ou rectal des ganglions hypertrophiés. Il ne faut pas en conclure que le cas est inopérable. Cette hypertrophie est due à une augmentation des éléments lymphoïdes des ganglions, et on le constate souvent près d'un foyer infecté, la région infectée étant dans ce cas la surface nécrosée de la tumeur primitive.

Il conclut de son étude que dans l'impossibilité où nous sommes de déterminer l'étendue du mal, une ablation complète de tous les organes et tissus qui peuvent être envahis s'impose dans tous les cas.

En 1896 également Calzavara (1) constate chez une femme de 55 ans, atteinte d'adéno-carcinome du corps et du col, deux petites tumeurs, disposées symétriquement un peu plus haut que les caroncules myrtiformes, et séparées de la tumeur principale par une surface vaginale intacte. Ces tumeurs furent reconnues néoplasiques à l'examen histologique.

Ries (2) croit que les lymphatiques pelviens, ainsi que les ganglions iliaques, sont ordinairement pris dans le cancer du col, avant que le corps ne soit envahi. Pozzi (3) signale la dégénérescence des ganglions tributaires.

Un an plus tard Funke (4) fait remarquer que l'adénopathie, très inconstante, peut manquer même dans les cas avancés.

Dans leur traité Labadie-Lagrave et Legueu (5) admettent que dans les cancers du col l'adénopathie est cons-

(1) Calzavara. *Gazz. degli Ospedali e delle cliniche*, 1896, n° 10.
(2) Ries. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.* 1897, p. 37.
(3) Pozzi. *Traité de gynécologie*, 1897.
(4) Funke. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn*, 1898, n° 3.
(5) Labadie-Lagrave et Legueu. *Traité de gynécologie*, 1898.

tante mais tardive. Pour eux la récidive ne se fait jamais dans les ganglions.

D'Erchia (1), partant de l'étude de cinq cas de cancer du col utérin, considère la propagation au corps comme très rare.

Pour Auclair (2), le cancer du col constitue à ses débuts une tumeur absolument locale, msis il se propage vite au corps, aux tissus péri-utérins et aux ganglions pelviens.

Keiffer (3) fait ressortir l'importance des relations lymphatiques entre le col et le corps de l'utérus.

Börse (4) signale une importante observation personnelle. Ayant enlevé par la laparotomie un amas de ganglions pelviens dont la présence avait été reconnue au cours d'une hystérectomie vaginale faites trois semaines plus tôt, il put constater que ces ganglions n'étaient pas cancéreux.

Th. Landau (5) dit que les ganglions sont pris très tard, quand déjà de grandes portions du paramètre ont été détruites.

En 1899, le Congrès d'Amsterdam d'abord, celui de Paris ensuite (XIIIe Congrès français de chirurgie) s'occupent du cancer utérin. Le rapport de Ricard à ce dernier congrès signale l'importance de l'adénopathie : « même lorsque le cancer du col est au début, la zone ganglionnaire peut être déjà envahie, et le devoir étroit du chirurgien est d'y aller voir... La recherche des ganglions, cele va sans dire, doit suivre ou même précéder l'extraction de l'utérus ».

Legueu (6), qui recherche systématiquement les gan-

(1) D'Erchia. *Ann. di Ostetricia e ginecologia*, 1898, p. 542.
(2) Auclair. *Thèse* de Paris, 1899.
(3) Keiffer. Soc. belge d'anat. path., 11 juin 1899.
(4) Börse. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1899.
(5) Th. Landau. *British med. Journ.*, 1899, 27 mai.
(6) Legueu. XIIIe Congrès français de chirurgie.

glions le long de la paroi pelvienne, les a trouvés trois fois augmentés de volume et altérés. Une fois, il y avait une masse ganglionnaire suppurée du volume d'une mandarine.

Tuffier (1) déclare, au contraire, qu'il ne croit pas à l'importance de l'ablation des ganglions, car il existe toujours de la péri-lymphite de la base du ligament large, ce qui amène une récidive rapide.

Mauclaire (2), dans un article de la *Presse Médicale*, se basant surtout sur les recherches faites avec Picqué, et parues dans les *Annales de Gynécologie*, conclue que l'évidement est un progrès réel dans le traitement du cancer au début, tout en n'étant qu'un traitement palliatif.

Schwartz (3) a trouvé trois fois les ganglions hypertrophiés au cours de six hytérectomies pour néoplasme : l'examen histologique n'a pas été fait. Bigeard (4) dit que Segond n'a trouvé qu'une seule fois des ganglions dans ses cinq hystérectomies abdominales. « Ce serait se mettre en tête une idée fausse, que de croire que les ganglions sont toujours entrepris dans les cancers avancés ».

Williams (5), sur 78 autopsies, a remarqué 72 fois une extension très marquée du processus néoplasique sur la paroi vaginale antérieure. Dans les six autres cas, un examen attentif décelait une dissémination. Pour lui, le tissu paramétrique, surtout au voisinage du col et de la partie supérieure du vagin, doit être extirpé, autant que possible en masse, avec le canal utéro-vaginal. Quand la lésion a débuté dans le fond, ou à son voisinage, la dis-

(1) Tuffier. XIIIe Congrès français de chirurgie, et communication personnelle.

(2) Mauclaire. *Presse Médicale*, 23 sept. 1899.

(3) Schwartz. Société de chirurgie de Paris, 4 octobre 1899.

(4) Bigeard. *Thèse* de Paris, 1899.

(5) Williams. Congrès de la British Med. Assoc. à Portsmouth, août 1899.

sémination le long des vaisseaux est fréquente. Au cours de ses autopsies, il a trouvé cinq fois des dépôts dans le ligament large. Les ovaires étaient pris treize fois, surtout à gauche.

P. Delbet (1) signale l'envahissement ganglionnaire sans y attacher beaucoup d'importance.

En 1900, Cullen (2) déclare qu'au cours de ses hystérectomies pour cancer, il a vu une seule fois les ganglions pris, et trois fois dans des cas jugés inopérables.

A partir de 1901, les travaux sur la généralisation du cancer utérin deviennent légion. O. v. Franqué (3), pour défendre l'opération de Schrœder contre l'hystérectomie, soutient que l'envahissement du corps par métastase est rare dans les cancers du col. Quant à l'ablation des ganglions, elle ne semble pas s'imposer.

Puppel (4) dit qu'au point de vue de la généralisation, il faut séparer le cancer de la portion vaginale de celui du canal cervical. Le premier gagne plus rapidement le vagin et la base du ligament large, beaucoup plus tard et pas toujours, le corps, en suivant les lymphatiques étroits dans la couche musculaire externe, et larges dans la paroi utérine. Le second, au contraire, suit plutôt, pour envahir le corps, les lymphatiques péri-vasculaires qui accompagnent les gros et les petits vaisseaux. On peut donc se borner, dans les néoplasmes de la portion vaginale au début, à l'amputation haute du col.

Kermauner et Lameris (5), dans un important travail de la clinique de Rosthorn, concluent que les ganglions

(1) P. Delbet. *Traité de chirurgie*, Duplay et Reclus, 1899.

(2) Cullen. *Cancer of the uterus* (Appleton, éditeur), New-York, 1900.

(3) O. v. Franqué. *Monatssch f. Geb. u. Gyn.*, 1901, vol. 44, p. 173.

(4) Puppel. *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*, 1901, vol. 43, p. 76.

(5) Kermauner et Lameris. *Beitr. z. Geb. u. Gyn.*, 1901, p. 87.

sont infiltrés dans 63,7 p. 100, et les paramètres dans 72 p. 100 des cas.

Ernst (1) constate que l'envahissement du plexus sacré par le cancer utérin se fait par voie lymphatique.

Au cours de 16 hystérectomies pour cancer Zweifel (2) enlève les ganglions, et les trouve six fois dégénérés. Irish (3), dans 35 hystérectomies, a vu treize fois les paramètres, ou les ganglions pelviens, ou les deux, pris par le cancer : sept fois il s'agissait de cas cliniquement au début.

Dans une importante leçon publiée par la *Semaine gynécologique*, Le Dentu (4) étudie la propagation du cancer. Pour lui le néoplasme du col est plus envahissant que celui du corps. Le vagin est pris très rapidement : ses parois manquent de souplesse, puis deviennent rigides. Le cul-de-sac vaginal s'efface et s'abaisse, l'envahissement peut gagner jusqu'à la vulve avec formation d'un véritable fongus. En même temps la propagation se fait vers les parties les plus élevées du col et dans son tissu même : on trouve des traînées néoplasiques qui suivent les tractus conjonctifs et des nodosités épithéliales en chapelet. On a trouvé des noyaux cancéreux à distance dans le tissu du corps utérin, liés à de la lymphangite cancéreuse (Seelig). Ce cancer, qui pénètre en coin dans le col, et le détruit étage par étage, ne dépasse généralement pas l'orifice interne du canal cervical. Les néoplasmes de la portion vaginale se propagent aussi vers le paramètre et en arrière vers les plexus nerveux, ce qui explique les douleurs atroces des malades. La vessie et le rectum sont ensuite pris, les uretères englobés par la gangue néoplasique. Du

(1) Ernst. Soc. allem. de path., Hambourg, sept. 1901.
(2) Zweifel. *Centralbl. f. Gyn.*, 1902, n° 48.
(3) Irish. *Boston med. a. surg. journ.*, 1902, p. 407.
(4) Le Dentu. *Semaine gynécologique*, 1902, p. 81.

côté de la vessie l'épithélioma s'infiltre quelquefois entr'elle et le péritoine, lui formant une véritable coque cancéreuse qui finit par s'ulcérer et aboutir à une fistule vésico-vaginale. L'envahissement est plus rapide dans les cas de néoplasme du canal cervical que dans celui de la portion vaginale.

Dans le cancer du corps ce sont les ganglions lombaires qui deviennent néoplasiques. Ils sont quelquefois assez volumineux pour former de véritables tumeurs mobiles, latéro-lombaires, à interprètation souvent difficile. Dans un cas de Le Dentu les ganglions mésentériques étaient pris.

En résumant, Le Dentu admet la propagation ganglionnaire dans 1/5 des cas.

Petit et Weimberg (1) communiquent un cas avec envahissement des ganglions axillaires et inguinaux et double phlébite. Le canal thoracique n'était pas envahi. Dans les fosses sus-claviculaires des ganglions, d'abord isolés, formèrent bientôt des masses diffuses, et le tissu cellulaire fut enfin envahi sans qu'on pût alors distinguer les ganglions.

La question du cancer utérin est de nouveau à l'ordre du jour au Congrès de Rome en septembre 1902. La majorité des chirurgiens semble se rallier à l'idée de la nécessité de l'ablation plus ou moins complète du tissu cellulaire du petit bassin où se font les récidives. Zweifel (2) déclare que dans 30 p. 100 de ses cas, après examen histologique, des ganglions normaux au palper se trouvèrent néoplasiques.

En novembre 1902 paraît la remarquable thèse de Mme Oltramare (3), faite sous l'inspiration de Le Dentu. Après avoir décrit les voies de propagation du cancer utérin, elle conclue que le cancer ne se généralise que rarement aux viscères.

(1) Petit et Weimberg. Soc. anat. de Paris, 31 janv. 1902.
(2) Zweifel. Congrès de Rome, 1902.
(3) Mme Oltramare. *Thèse*, Paris, 1902.

« Le cancer du col envahit rapidement la base du ligament large, plus tardivement les ganglions lymphatiques iléo-pelviens.

« Le cancer du corps envahit très rarement les ganglions iléo-lombaires.

« Le cancer du col n'envahit que très tardivement le corps utérin ; lorsqu'il le fait c'est en suivant l'anastomose qui unit les lymphatiques du col et ceux du corps le long de l'utérus. L'envahissement des ganglions inguinaux se fait le plus souvent par voie rétrograde. Dans quelques cas très rares et toujours avancés tout le système lymphatique peut-être infiltré : cette généralisation contre-indique formellement toute intervention sanglante. »

Un article très documenté de Pozzi (1) résume son rapport et ses conclusions au Congrès de Rome, particulièrement au point de vue des indications opératoires.

Glockner (2), élève de Zweifel, étudie ses résultats et insiste sur ce fait que l'infiltration est souvent de nature inflammatoire, et que la nature néoplasique est souvent difficile à prouver, même au microscope.

Kœnig (3) adopte les idées de Glockner : il cite l'opinion de Mackenrodt pour qui les ganglions jouent un rôle important dans la récidive. Personnellement il juge le rôle des ganglions mal défini.

Oehlecker (4), assistant d'Olshausen, a examiné sept fois les ganglions trouvés chez sept femmes opérées par voie vaginale au début du cancer, et mortes quelques jours après l'intervention. Deux fois il a trouvé des foyers néoplasiques infinitésimaux.

Dans un excellent travail, Kundrat (5) étudie les rap-

(1) Pozzi. *Presse médicale*, 17 sept. 1902.
(2) Glockner. *Hegar's Beitr.*, 1902. T. VI, Deuxième partie, I.
(3) Kœnig. *Thèse* pour le titre de privat-dozent. Genève, 1903.
(4) Oehlecker. *Thèse* de Berlin, 1903.
(5) Kundrat. *Arch. f. Gyn.* 1903, p. 355.

ports qui existent entre l'infection des paramètres et celle des ganglions. Il se demande s'il ne faut pas considérer l'hypertrophie des parois des vaisseaux comme une défense de l'organisme contre le cancer.

Krœmer (1) publie un important article, inspiré par Wertheim, et conclut que l'infection ne se fait pas par bonds, mais par invasion continue, et que les paramètres sont souvent affectés alors que les ganglions régionaux sont parfaitement indemnes. Il croit que les cancers purs de la portion vaginale et du corps n'ont qu'assez tardivement de retentissement ganglionnaire : ce retentissement est au contraire précoce dans les cancers du col.

Wakefield (2) publie un excellent mémoire sur les lymphatiques abdominaux et pelviens dans leurs relations avec le cancer de l'utérus : il signale, après Wertheim, des formations spéciales, probablement de nature néoplasique, dans les ganglions lymphatiques.

Pour Flaischlen (3). les paramètres sont presque toujours pris avant les ganglions lymphatiques. Il cite l'exemple d'une de ses opérées par hystérectomie vaginale, sans récidive depuis dix ans, quoiqu'il ait laissé au cours de l'intervention un gros paquet ganglionnaire.

Barozzi (4) étudie, au point de vue des conséquences opératoires, l'adénopathie cancéreuse dont il conteste l'importance.

Crapez (5) combat, sous l'inspiration de Pozzi, l'idée de l'envahissement ganglionnaire précoce. Cet envahissement est rare, même quand le cancer est assez avancé.

(1) Krœmer. *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.* 1903. Hft. 5, p. 673.
(2) Wakefield. *Amer. Journ. of Obst.* Octobre 1903.
(3) Flaischlen. *Centralbl. f. Gyn.* 1903. n° 52.
(4) Barozzi. *Gynécologie*, février 1904.
(5) Crapez. *Thèse* de Paris, février 1904.

Manteufel (1), enfin, dans sa thèse de 1904, dit qu'à la clinique de Halle on a constaté 26 fois la présence, 7 fois l'absence de ganglions au cours de 33 hystérectomies abdominales totales. Dans trois cas on a dû laisser les ganglions à cause des adhérences ; dans les autres, on a trouvé quelquefois une simple hyperplasie fonctionnelle, due à la leucocytose fréquente chez les cancéreux, d'autres fois des foyers carcinomateux, en passant par toutes les formes de transition.

Il résulte de cette longue énumération que l'accord est loin d'être fait sur la question si importante de la propagation lymphatique du cancer.

Ces résultats si différents sont très vraisemblablement dûs aux différentes méthodes d'examen : nous ne pouvons à l'heure actuelle accepter comme rigoureusement exacts que les résultats qu'on a obtenus après examen en coupes sériées.

Il semble cependant que l'on tend à admettre aujourd'hui que l'adénopathie s'observe fréquemment au cours du cancer, mais que cette adénopathie n'est pas souvent de nature cancéreuse.

(1) Manteufel. *Thèse* de Halle, 1904.

B. PROCESSUS DE LA PROPAGATION

Il est classique de décrire trois variétés de cancer utérin qui diffèrent essentiellement entr'elles au point de vue histologique. Ce sont :

1° L'épithélioma pavimenteux de la portion vaginale du col utérin (carcinoma portionis des auteurs allemands).

2° L'épithélioma cylindrique du canal cervical (carcinoma cervicis).

3° L'épithélioma cylindrique primitif du corps de l'utérus.

Cette division, basée sur l'histologie, ne rallie pas tous les suffrages. Pour ne parler que des principaux contradicteurs, je citerai Seelig (1894) et Kundrat (1). Pour ce dernier, la division du col en cervix et portio au point de vue de l'envahissement des parties voisines est inexacte. Il s'appuie sur ce fait, bien connu par tous les gynécologistes, que le cancer du col se développe le plus souvent chez des femmes ayant eu des enfants, en particulier chez celles qui ont eu des lésions du col au cours de l'accouchement. Or, il arrive fréquemment que chez ces femmes la muqueuse à épithélium cylindrique du canal cervical empiète sur celle à épithélium pavimenteux de la portio. Il est possible par conséquent que des tumeurs ayant cliniquement débuté comme des cancers de la portio soient

(1) Kundrat. *Loc. cit.*

en réalité sous la dépendance de l'épithélioma cylindrique du col.

Au point de vue de la propagation aux organes voisins, il y a évidemment quelque différence entre le cancer de la portio et celui du col proprement dit, mais nous ne saurions trouver de différence entre ces deux variétés au point de vue de la propagation ganglionnaire. Marcille n'a pas décrit des voies lymphatiques spéciales pour chacun de ces cancers, et les auteurs français ont rarement fait dans leurs observations la distinction entre le cancer du cervix et celui de la portio.

Nous les étudierons donc parallèlement, en faisant ressortir à l'occasion les différences qui existent dans leurs modes de propagation.

§ I. — **Propagation du cancer du col.**

En règle générale la propagation aux organes voisins et au système lymphatique est plus précoce dans l'épithélioma cylindrique du canal cervical que dans l'épithélioma pavimenteux.

D'un autre côté, le cancer du canal cervical évolue souvent, dans ses débuts, d'une façon silencieuse : la propagation se fait avant que les signes cliniques prémontoires (douleur, pertes fétides) n'aient averti la malade des dangers qu'elle court.

C'est là un ensemble de faits qui explique pourquoi le pronostic du cancer de la cavité cervicale est particulièrement grave.

a) *Paramètres.* — La majorité des auteurs semble d'accord pour désigner le paramètre comme le lieu d'élection de l'envahissement précoce de cette variété de néoplasme. C'est l'opinion de Le Dentu, c'est l'opinion de son élève Mme Oltramare qui s'appuie sur les recherches de Puppel

BOSTON MEDICAL
NOV 16 1917
LIBRARY

et de Peiser. Kundrat a examiné à ce point de vue 160 paramètres provenant de 80 utérus enlevés par la méthode de Wertheim. Il a fait 21.000 coupes en série et en a coloré une chaque trois ou quatre. Il a trouvé 19 fois une métastase des deux côtés et 25 fois d'un seul côté (6 fois à droite, 19 fois à gauche). Au total 44 métastases sur 80 cas, soit 55 p. 100.

Wakefield (1) estime à environ 50 p. 100 des cas le nombre de ceux dans lesquels le paramètre est pris dès le début, cependant que Rosthorn (2) élève ce chiffre à 72 p. 100.

Cette propagation se fait par l'intermédiaire des vaisseaux lymphatiques. Elle se traduit le plus souvent, au point de vue clinique, par l'induration de la base des ligaments larges, et par la fixité de l'utérus. Il ne faut toutefois pas oublier que Kundrat et Wertheim ont signalé la nature cancéreuse de paramètres mous, « la sensation de mollesse n'exclue pas l'état cancéreux (Wertheim). » Cette mollesse serait due à une sorte d'œdème lymphatique dû à la thrombose des vaisseaux. On sait d'un autre côté, que l'utérus peut être immobilisé par des adhérences purement inflammatoires, particulièrement à la suite de salpingites.

La nature cancéreuse des paramètres ne peut être constatée qu'avec le secours du microscope : Kundrat a vérifié le fait à plusieurs reprises.

L'invasion des paramètres se fait généralement par continuité ; dans quelques cas toutefois d'épithélioma cylindrique du cervix, un manteau de tissu cervical intact peut entourer le néoplasme, cependant qu'il existe dans les paramètres — et souvent bien en dehors — des foyers

(1) Wakefield. *Loc. cit.*
(2) Rosthorn. Communication personnelle.

métastatiques, soit dans les vaisseaux lymphatiques, soit dans les ganglions.

Les deux formes peuvent se combiner d'après Kundrat : le néoplasme primitif s'étend d'une manière continue du col dans le paramètre et en même temps il se forme plus loin des métastases cancéreuses. Dans d'autres cas le paramètre est pris d'un côté par continuité, de l'autre par métastase. Il faudra donc, au point de vue opératoire, considérer toujours les paramètres comme étant envahis, et agir en conséquence.

b) *Uretères.* — La compression des uretères est souvent le premier aboutissant de cet envahissement : elle peut être suivie tout d'abord d'uronéphrose (nous en avons vu un cas remarquable au cours d'une autopsie), puis de phénomènes urémiques. Elle explique la fréquence relative des lésions rénales au cours du cancer utérin, lésions qui ont été l'objet d'un travail de Lancereaux (1). L'uretère est rarement envahi par le néoplasme, il est englobé « en tunnel, » dans la gangue néoplasique, sans être infiltré.

Cet emprisonnement est quelquefois tellement serré qu'il est impossible de curer à fond la région : cependant avec quelque patience et quelque habileté de dissection on peut ordinairement libérer l'uretère. Aussi n'est-ce que pour être sûr de ne point laisser le tissu conjonctif suspect que Sampson conseille d'en réséquer l'extrémité inférieure dans tous les cas où sa libération est difficile.

c) *Vessie.* — La propagation à la vessie est une complication fréquente de l'épithélioma pavimenteux, et elle se produit de façon précoce. Elle se fait par l'intermé-

(1) Lancereaux. De la néphrite consécutive à l'épithélioma utérin. (*Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1884, pp. 417, 482, 540.

diaire d'une voie lymphatique, réputée normale par Krœmer (1), tandis que pour Picqué et Mauclaire (2), elle se fait au contraire grâce à des troncs lymphatiques néoformés dans les adhérences, comme Poirier en a décrits.

Williams a signalé cette propagation 56 fois sur 78 autopsies de cancéreuses de la portion vaginale. Contrairement aux conclusions de Russell, elle semble moins fréquente dans l'épithélioma cylindrique du cervix, et de fait, dans ces cas la vessie est en rapport moins direct avec le néoplasme.

Cullen ne l'a jamais vue envahie dans cette dernière forme : nous l'avons cependant vue atteinte dans deux des cas de M. Cestan (obs. II et VIII).

Zangenmeister (3) a étudié la propagation à la vessie par l'examen direct de cet organe au cystoscope de Nitze. Il a trouvé dans les cas opérables un déplacement mécanique du plancher vésical ou d'une paroi latérale avec hyperhémie et hémorragie. Quand le cancer est plus avancé, il y a usure du plancher vésical d'un côté. Un des uretères est repoussé en avant : le trigone déplacé regarde latéralement et est ordinairement attiré vers le côté où il existe déjà un processus de rétraction dans la base du ligament large. Sa libération de la vessie au cours de l'intervention est dans ces cas particulièrement très difficile. Plus tard, il se forme des saillies, des excroissances papillaires, finalement des ulcérations prouvant l'envahissement définitif de l'organe.

Hirt et Sticher (4) ne donnent pas la même importance qu'accorde Zangenmeister à la formation de papilles ; ils admettent, comme Kolischer (5) qu'il ne s'agit là que de

(1) Krœmer. *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*, 1903.
(2) Picqué et Mauclaire. *Ann. de Gyn. et d'Obst.*, 1893, p. 343.
(3) Zangenmeister. *Arch. f. Gyn.*, 1901.
(4) Hirt et Sticher. *Deutsch. Med. Woch.*, oct.-nov. 1903.
(5) Kolischer. *Centralbl. f. Gyn.*, 1895.

phénomènes inflammatoires (œdème bulleux de Kolischer). Une altération semblable avait déjà été décrite par Stœrk (1) sous le nom « d'œdème villeux de la muqueuse vésicale ». Une observation récente de Zechmeister et Matzenauer (2) approuve également les idées de Hirt et Sticher, n'accordant au cancer utérin que le rôle de cause occasionnelle.

Enfin, pour Fabris (3), les villosités vésicales sont très souvent en rapport avec une infiltration cancéreuse, sans en dépendre fatalement.

En résumé, il semble que la muqueuse vésicale soit généralement indemne daus les cas de cancer utérin.

Le Dentu (4) a signalé la formation autour de la vessie d'une véritable coque cancéreuse.

Des fistules vésico-vaginales sont souvent le résultat de cette infiltration : elles sont si connues qu'on les considère comme un accident banal. Elles paraissent soit spontanément, soit à la suite d'opérations quelquefois minimes, comme par exemple un curettage. Aussi faut-il, dans ces cas avancés, se garder de trop curer la paroi vésicale de l'utérus.

L'épithélioma cylindrique aboutit moins souvent à la fistule ; Mme Oltramare fait remarquer que cette variété de cancer n'a pas la tendance à la désagrégation qui est si caractéristique dans l'épithélioma pavimenteux.

d) *Rectum.* — Sans être rare, l'envahissement du rectum est bien moins fréquent que celui de la vessie. Une raison anatomique, bien mise en relief par Mme Oltramare, explique la moindre fréquence de ces propagations postérieures : c'est la profondeur du cul-de-sac péritonéal recto-utérin qui, dépassant de plusieurs centimètres l'insertion

(1) Stœrk. *Ziegler Beitr.* Bd 26, 1899.

(2) Zechmeister et Matzenauer. *Centralbl. f. Krank. der Harn und Sexualorg.* Bd 12, H. 1.

(3) Fabris. *Ann. di Ostetr. e Ginec.*, juillet 1904.

(4) Le Dentu. *Semaine gynécologique*, 1902.

du col, isole ce dernier de l'intestin. Tous les auteurs signalent cependant des fistules recto-vaginales. Wagner en a vu dans 10 p. 100 des cas, Williams plus souvent encore. Nous en avons plusieurs fois remarqué chez des cancéreuses inopérables. La coexistence des deux variétés de fistule, vésico-vaginale et recto-vaginale, est rapportée par plusieurs observateurs : le vagin se transforme en un véritable cloaque et la malade, continuellement souillée par ses déjections, voit ses souffrances, tout d'abord légèrement diminuées, augmenter après rapidement par suite de l'irritation de la vulve.

e) *Annexes.* — L'existence de la propagation aux annexes est très discutée, tout au moins dans les débuts de la maladie : il paraît même qu'elle est rare.

Sur 31 cas d'épithélioma paviventeux, Cullen a vu une fois la trompe, trois fois l'ovaire envahis par le cancer : encore dans ces cas l'infiltration cancéreuse s'était-elle propagée à l'entier petit bassin. Williams, cependant, a trouvé treize fois l'ovaire (celui de gauche particulièrement) envahi par le néoplasme.

Dans un cas d'Oulié (1) les ovaires des deux côtés étaient le siège d'une dégénérescence cancéreuse.

Dans tous les cas relatés d'épithélioma cylindrique du col, les annexes étaient saines.

Quoiqu'il en soit, comme il est difficile de faire un curage soigné du petit bassin, en laissant les annexes, et que d'un autre côté les malades, proches de la ménopause le plus souvent, ont peu d'intérêt physiologique à conserver des organes qui bientôt s'atrophieront, la question est de peu d'intérêt au point de vue pratique.

f) *Bassin.* — Sans intérêt pratique également, la propagation aux os du bassin dont Crédé a signalé deux cas et Cullen un.

g) *Nerfs du bassin.* — Les plexus nerveux sont en-

(1) Oulié et Grimoud. *Toulouse Médical*, 1904.

vahis à leur tour par l'intermédiaire des voies lymphatiques. Ernst (1) a constaté nettement le fait. Le néoplasme commence par gagner le péri, l'épi, et l'endo-neurium, ce dernier principalement à un plus haut degré que les deux autres. Ernst rappelle à cette occasion qu'il a pu injecter les ganglions lombaires en faisant une injection par le nerf ischiatique.

Cliniquement, l'invasion des plexus nerveux s'annonce par l'exaspération des douleurs.

h) *Péritoine.* — La propagation au péritoine est rare. Elle a été toutefois signalée par Cittadini, par Williams et par Gusserow. Ce dernier l'a vue 18 fois sur 264 cas. Il se forme généralement des adhérences préservatrices, fait qui a permis à l'école de Lyon d'édifier la théorie du dôme pelvien, qui veut que le péritoine localise en quelque sorte le cancer dans le tissu cellulaire des ligaments larges.

i) *Vagin.* — L'envahissement du vagin, signalé par Blau 75 fois sur 93 cas, se fait d'une façon plus ou moins rapide, suivant le siège primitif de la tumeur, et suivant la variété de celle-ci. Il est de règle de voir la forme végétante, le chou-fleur habituel (qui est en somme le type du cancer de la portion vaginale) se propager moins rapidement que la forme ulcéreuse de l'épithélioma pavimenteux, surtout quand celle-ci s'accompagne d'induration périphérique plus ou moins étendue. Cet envahissement se fait le plus souvent par une infiltration du tissu conjonctif sous la muqueuse de la voûte vaginale, infiltration qui s'étend quelquefois jusqu'au paramètre en contact avec le vagin. Cette variété de propagation est commune d'ailleurs à l'épithélioma cylindrique de la cavité cervicale (Russell). Cullen cite six cas analogues et dit que cette propagation vaginale précoce est d'un pronos-

(1) Ernst. Soc. all. de path. Hambourg, sept. 1901.

tic extrêmement grave. Peut-être pourrions-nous ranger dans cette série la malade de Calzavara (1) qui, atteinte d'épithélioma simultané du col et du corps, eut une métastase bilatérale au niveau des caroncules.

Dans certains cas rares (Cullen) il n'y a pas de connexion entre la tumeur primitive et les nodules cancéreux situés sous la mnqueuse vaginale. On ne peut expliquer ce fait que par une infection lymphatique anormale. Enfin Thorn (2) et Cullen ont signalé l'existence d'une ulcération cancéreuse sans relation directe avec le néoplasme du col.

On explique ces faits de la même façon que les cas précédents.

Nous citerons l'opinion de Krœmer (3) qui explique les métastases vaginales isolées, par le transport rétrograde des germes cancéreux dans les veines, car, d'après lui, l'infection par voie lymphatique rétrograde produit des cordons conglomérés et des noyaux multiples.

Exceptionnellement on a pu voir un noyau développé dans le vagin au point qui était en contact avec la tumeur primitive. Czempin (4) et Fisher (5) ont rapporté deux cas de cette inoculation par contact. Cette propagation au vagin, ou plutôt au tissu conjonctif qui l'entoure est d'un intérêt pratique considérable. On la considère souvent comme l'indication d'une colpectomie : nous nous demandons plutôt si elle ne signifie pas que l'envahissement trop avancé condamne par avance toute tentative de cure radicale à être incomplète et inutile.

j. *Utérus.* — I. Col. Le cancer de la portion vaginale se propage peu à peu vers le haut de deux façons diffé-

(1) Calzavara. *Gazzetta degli Ospedali e delle cliniche*, 1896, n° 10.

(2) Thorn. *Centralbl. f. Gyn.*, 1894, p. 228.

(3) Krœmer. *Loc. cit.*

(4) Czempin. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.* Vol. XVI, f. I.

(5) Fisher. *Centralbl. f. Gyn.* 1891, p. 541.

rentes suivant que le point de départ est loin de l'orifice externe, tout près des culs-de-sac vaginaux (cancers utéro-vaginaux de Le Dentu, cancers vaginaux de la portion vaginale de Krœmer), ou bien tout près de cet orifice. Dans le premier cas, il se propage vers le haut dans le tiers externe de la muqueuse cervicale (Krœmer). Dans le second cas au contraire il suit la voie muqueuse cervicale ascendante, et détruit le col. Cette destruction conoïde à sommet supérieur ne dépasse pas l'orifice interne du col (Le Dentu, Krœmer).

2. *Corps.* — Nous arrivons maintenant à l'étude de la propagation du cancer du col au corps utérin. Cette propagation, niée par les uns, admise par les autres, a été le point de départ de discussions interminables, les uns ne voulant faire qu'une hystérectomie partielle dans les cas de cancer au début, les autres préconisant au contraire l'ablation systématique de l'organe entier, dans tous les cas. C'est surtout en 1888, à la Société de chirurgie, que la question a été vivement discutée. Elle a maintenant perdu une grande partie de son importance car, quoique certains auteurs pratiquent encore l'amputation haute du col, la plupart préfèrent l'hystérectomie totale comme plus facile et tout aussi bénigne. L'envahissement du corps s'observe surtout dans l'épithélioma cylindrique du col : il n'est d'ailleurs pas d'observation courante ; au contraire on l'a rarement constaté au cours, soit des interventions, soit des autopsies.

Williams ne l'a pas observé dans 8 cas de cancer pavimenteux qui toutefois n'étaient pas avancés. Delbet (1) a vu le segment inférieur de l'utérus détruit par la propagation du cancer du col, mais dans tous ses cas tous les organes voisins étaient largement infiltrés. En examinant trois pièces au microscope, en coupes sériées, il a tou-

(1) Delbet. in *Grand traité de chir.* de Duplay et Reclus.

jours vu l'invasion cancéreuse à moins d'un centimètre (7-8 millimètres), de la surface ulcérée.

Delbet admet que cette invasion est très rare dans le cancer pavimenteux. Il rappelle que pour Schrœder, Ruge et Veit il n'y a pas d'exemple de cancer simultané du corps dans les cas d'épithélioma pavimenteux.

Hofmeier (1) et Winter (2), en examinant tous les cas de coexistence de cancer du col et du corps publiés jusque-là, ont vu que toujours, sauf dans deux cas, il s'agissait d'épithélioma cylindrique du col. Charrier (3) a publié un fait semblable.

Dans les six cas de Fraenkel (4), tous cliniquement très avancés, le néoplasme ne dépassait pas les limites de l'orifice interne. Pour Labadie-Lagrave et Legueu (5) il existe souvent des traînées épithéliales qui, parties du cancer du col, remontent le long des vaisseaux. Ils ont pu constater ce fait à l'examen histologique d'une pièce. Seelig, dans son travail de 1894, signale l'existence de dépôts cancéreux dans la couche musculaire externe du corps utérin, même dans des cas où le néoplasme était tout à fait au début, et où la muqueuse du canal cervical était intacte. Dans les cinq observations de d'Erchia (6) il y avait une seule métastase dans le corps, et cela dans un cas où le paramètre infiltrait tout un côté.

Briggs (7) a vu souvent une ligne d'induration partant du col et dépassant les limites de l'exérèse dans l'amputation haute du col.

Otto v. Franqué (8), dans un premier mémoire portant

(1) Hofmeier. *Münch Med. Woch*, 1890, nos 42-43.

(2) Winter. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.* 1891, p. 196.

(3) Charrier. *Bulletin de la Société anatomique*, 1890, p. 431.

(4) Fraenkel. *Arch. f. Gyn.* Vol 33, p. 1.

(5) Labadie-Lagrave et Legueu. *Traité de gynécol.*, 1898.

(6) D'Erchia. *Ann. di ost. e di ginecol.*, 1898, p. 542.

(7) Briggs. *Discours à la North of Eugland Obst. a. Gyn. Society*, octobre 1897.

(8) V. Franqué. *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*, Vol. 44, p. 76.

sur 12 cas, dit n'avoir pas remarqué cette propagation au corps.

Puppel (*loc. cit.*), ne l'a vue qu'une fois, et encore s'agissait-il, dans ce cas, d'une femme enceinte, où la marche du cancer est plus rapide. Le cancer de la portion vaginale suit, d'après lui, pour envahir le corps, les lymphatiques étroits dans la couche musculaire externe. Le cancer du canal cervical suit plutôt les lymphatiques périvasculaires.

Dans son second mémoire, v. Franqué, qui défend énergiquement l'amputation haute du col, dit que le corps était intact 32 fois sur 38 observations, qui comprenaient des cas très avancés, et notamment 6 femmes enceintes. Il admet 5 modes d'invasion du corps :

1° Par continuité à travers le muscle.

2° Par les voies lymphatiques qui suivent les gros vaisseaux des couches musculaires interne et externe de l'utérus ;

3° Par la surface de la muqueuse. Cette propagation est très rare dans le cancer du museau de tranche (*carcinoma portionis*) ; plus fréquente dans le cancer du canal cervical (*adeno-carcinoma cervicis*) ;

4° Il peut y avoir des métastases isolées dans le corps de l'utérus à la suite d'un cancer du col, à la condition que celui-ci ait dépassé l'orifice interne. Les métastases sont rares et tardives ; elles se rapportent à des cas très avancés ;

5° On peut encore admettre *a priori* un dernier mode de développement du cancer secondaire, par métastase sur la surface de la muqueuse du corps ; mais on n'en connaît pas d'exemple.

Il ne croit pas que les vaisseaux sanguins jouent aucun rôle dans la propagation du cancer du col vers le corps. Quant aux vaisseaux lymphatiques, ils suivent un trajet descendant dans la majeure partie de l'organe, ce qui favorise peu le transport de cellules néoplasiques vers le

corps, et finalement autorise l'opération de Schrœder. Les conclusions de Franqué, sur la direction du courant lymphatique sont exactes : il existe toutefois une anastomose latérale entre les lymphatiques du col et ceux du corps, dans laquelle le courant est ascendant, ce qui peut expliquer l'infection du corps dès le début. D'ailleurs, on conçoit facilement l'invasion du corps par le renversement du courant lymphatique, si on pense que les voies lymphatiques normales peuvent être obstruées par le néoplasme.

Nous avons plusieurs fois constaté sur des pièces macroscopiques, ou bien au cours de curettages, cet envahissement du corps.

Une question se pose maintenant : c'est de savoir quel est l'état exact de la muqueuse du corps. Le travail d'Abel (1), basé sur l'examen de 7 pièces enlevées par hystérectomie vaginale, concluait par l'affirmation de l'existence dans 3 cas d'une dégénérescence sarcomateuse franche de la muqueuse du corps et dans deux autres cas, de lésions semblant évoluer vers le sarcome. Abel, et son maître Landau (2), développaient leur conception dans une série d'articles. Les recherches de contrôle, commencées par Eckart et provoquées par l'affirmation de cette bizarre coexistence, ont renversé les idées d'Abel. Fraenkel, *loc. cit.*, a vu la muqueuse enflammée non cancéreuse. Saurenhaus n'a, dans 50 cas, trouvé que des lésions de métrite. Orthmann (3), à la même séance de la Société allemande de gynécologie, aboutit aux mêmes conclusions. Pour Olshausen, la coexistence clinique d'un sarcome du corps et d'un cancer du col n'a

(1) Abel. *Arch f. Gyn.*, 1888, vol. 32, H. 2, p. 271.

(2) Abel et Landau. *Arch. f. Gyn.*, 1889, 2e partie, p. 165 et 214, et *Centralbl. f. Gyn.*, 1890, p. 673.

(3) Saurenhaus et Orthmann. *Gesele. f. Geb. u. Gyn.* Berlin, 13 juillet 1888.

jamais été observée. En France, Marchand (1) a présenté une pièce de cancer du col, dans laquelle un état fongueux marqué de la muqueuse du corps était dû à de la métrite.

Il résulte donc bien que cette transformation sarcomateuse n'existe pas. Toutefois Bigeard (3), qui s'appuie sur des observations de Laroyenne, de Gaillard, de Ferrier, de Segond, conclue à la possibilité de la propagation du néoplasme à la muqueuse du corps.

Il résulte de cette étude que la propagation au corps utérin des néoplasmes du col est un fait rare, mais non impossible. Elle est, quand elle existe, impossible à diagnostiquer d'une façon certaine. La conclusion pratique est que l'opération de Schrœder est à rejeter dans tous les cas de cancer du col.

k) *Viscères abdominaux et thoraciques.* — La métastase hépatiqne a été signalée par Wagner qui en a vu 4 cas, par Williams qui en a vu 7, récemment encore par Jacobs qui en a vu un. Nous ne savons pas si ces métastases hépatiques, ainsi qu'un cas de métastase dans le cou et dans le thorax décrit par Jacobs, sont sous la dépendance d'un néoplasme de la portion vaginale ou de la cavité cervicale.

L'envahissement du poumon, observé vingt-deux fois par Gusserow qui a examiné 283 cas, a été constaté une fois par Wagner et deux fois par Mme Oltramare. Dans les observations de cette dernière le canal thoracique et les ganglions du médiastin étaient pris : il s'agissait probablement d'infection recurrente secondaire du poumon, consécutive à la métastase ganglionnaire. La propagation à la plèvre a été signalée, il y en a une belle observation dans la thèse de Mme Oltramare. La propagation au cer-

(1) Marchand. Soc. de chirurgie, 13 janvier 1892.

(2) Bigeard. *Thèse,* Paris, 1899.

veau, à l'estomac. à la vésicule biliaire, aux capsules surrénales, a été exceptionnellement observée.

l) *Vaisseaux sanguins.* — L'envahissement des vaisseaux sanguins n'a pas été l'objet d'une étude spéciale. Goldmann décrit dans les cancers une endophlébite cancéreuse comme etat typique. Cliniquement on sait que l'hémorragie est un signe précoce de néoplasme : de plus la mort par embolie n'est pas rare chez les cancéreuses. Richet (1) admet du reste, après Cruveilhier, que la propagation se fait par les veines. Pour Wagner les veines de l'utérus sont envahies dans un tiers des cas inopéracles, mais ce chiffre est douteux, car on n'a pas toujours fait l'examen histologique. Dans une autopsie il a trouvé la veine cave inférieure obstruée par un caillot dans lequel on a pu reconnaître des cellules cancéreuses du type de la tumeur primitive. Dans un autre cas les veines fémorales étaient le siège d'un thrombus.

m) *Système lymphatique.* — Nous voici arrivé à la partie la plus discutée de notre travail, celle qui encore actuellement divise les auteurs.

Il est bien connu par tous ceux qui ont étudié ce sujet que ganglion hypertrophié n'est pas synonime de ganlion cancéreux.

Wertheim lui-même qui n'a jamais constaté de cancer dans les ganglions tout à fait petits, allongés, fusiformes, tels qu'on les trouve normalement entre les gros vaisseaux, mais qui n'en a vu que dans ceux qui étaient plus ou moins hypertrophiés, reconnaît que chez ses malades, 30 p. 100 des ganglions hypertrophiés n'étaient pas néoplasiques.

Wakefield (2) dit que quatre facteurs peuvent amener l'hypertrophie ganglionnaire :

(1) Richet. *Traité pratique d'anatomie méd. chirurgicale* 1873.,
(2) Wakefield. *Amer. Journ. of Obst.*, octobre 1903.

I. — Une simple hyperhémie, résultat d'une hyperactivité fonctionnelle.

II. — Une simple hyperplasie, aboutissant secondaire d'une hyperhémie longuement continuée.

III. — Une infection secondaire des ganglions par des bacilles pyogènes provenant d'un foyer ulcéré de la tumeur primitive, avec les altérations de tissu liées à cet état.

IV. — Dépôt réel d'éléments cancéreux.

Les trois premières propositions de Wakefield sont admises sans discussion : peut-être serait-il bon d'insister sur la deuxième. Cette hyperplasie (adénopathie pré-cancéreuse des auteurs français, Vinay), qui correspond, d'après Krœmer, à une période de lutte directe contre le cancer, les cellules cancéreuses étant tuées et dévorées, se manifeste sous forme de grosses tuméfactions molles des ganglions régionaux. « Si l'on en fait une coupe microscopique, on trouve la substance corticale du ganglion parsemée de follicules très apparents, très volumineux, qui se détachent nettement au milieu de la nappe réticulée. Ces follicules possèdent des centres germinatifs extrêmement développés et riches en figures karyokinétiques ; les centres sont même parfois si étendus que la couronne périphérique du follicule est réduite à un ou deux rangs de lymphocytes. On dirait un ganglion d'animal jeune en pleine activité.

Or, jamais les ganglions de l'homme, recueillis dans les meilleures conditions, ne présentent une pareille activité, les follicules sont souvent peu apparents, les centres germinatifs manquent presque toujours chez l'adulte, ou se réduisent à une ou deux cellules en voie de karyokinèse. Et même, lorsqu'on considère les ganglions de l'aîne ou de l'aisselle, on les trouve le plus souvent ré-

duits et déformés par une sclérose précoce ». (Bezançon et M. Labbé) (1).

On n'observe aucune modification dans le reste du ganglion, les voies lymphatiques restent perméables. La cause première de ce réveil de l'activité du ganglion, sous l'influence de l'irritation produite par le voisinage du cancer, est inexpliquée : Bezançon et Labbé se demandent s'il ne faut pas la rattacher à l'action des subtances sécrétées par les cellules cancéreuses.

Les ganglions peuvent rester ainsi indéfiniment indemnes de cancer, et cela même dans le cas de néoplasme inopérable (nous en avons un exemple personnel) ; ils peuvent aboutir à la suppuration, comme tous les chirurgiens ont pu le constater, quand des microbes d'infection secondaire y arrivent. Jacobs (2) fixe à 28 p. 100 le nombre des cas dans lesquels il a trouvé cette infection secondaire.

Mais cette réaction du ganglion ne se manifeste pas seulement par des lésions non néoplasiques : les cellules cancéreuses, parties du sinus marginal, se propagent au ganglion en suivant les voies lymphatiques, déterminant parfois autour d'elles un peu de réaction scléreuse. Contrairement à l'opinion de Krœmer, elles respectent pendant longtemps les follicules. « On peut voir presque tout le ganglion envahi, la nappe réticulée en partie détruite, sans que les follicules soient atteints par le cancer. Les follicules subsistent parfois, à l'état d'îlots, au milieu du tissu néoplasique ; malgré l'altération profonde du reste des ganglions, ils conservent leur centre germinatif avec de très nombreuses figures de karyokinèse. Ce n'est qu'à

(1) Bezançon et M. Labbé. *Bull. et Mém. de la Soc. Anat. de Paris*, avril 1899, p. 352.

(2) Jacobs, Soc. belge de gynécol., 20 mars 1904.

une période plus avancée que les boyaux cancéreux envahissent les follicules, en s'avançant de leur périphérie vers leur centre. En résumé, dans le cancer, le follicule et surtout son centre germinatif, constitue l'ultimum moriens du ganglion. Jamais le centre germinatif n'est le siège initial du développement du cancer » (Bezançon et Labbé). Toutefois il semble bien que quand il y a obstruction des voies lymphatiques normales, l'infection peut procéder par les voies de dérivation : souvent le courant s'invertit et c'est le groupe inférieur qui est pris. Dans ce cas, l'infection a comme point de départ le hile de la glande (Krœmer).

En tous cas le cancer ne peut pas sauter une étape « le passage de cellules cancéreuses à travers un ganglion ordinaire, sans atteinte de celui-ci, est une impossibilité mécanique » (Krœmer).

Il arrive quelquefois que le dépôt réel d'éléments cancéreux dans le ganglion (4e proposition de Wakefield), soit difficilement prouvé.

Ries, Wüllfing, Kermauner et Lameris, Krœmer, Borst, Wertheim, Wakefield, et dernièrement Manteufel, se sont occupés de formations particulières, qu'ils ont trouvé dans 12 p. 100 environ des cas dans les ganglions régionaux des femmes opérées de cancer de la matrice. Les descriptions des différents auteurs s'accordent assez. Il s'agit le plus souvent de formations pseudo-glandulaires étroites, plus ou moins ramifiées, limitées par une couche unique d'épithélium cylindrique haut. Quelquefois ces formations glandulaires sont très dilatées, presque kystiques, remplies de mucucus, et leur épithélium aplati ressemble à un endothélium. On a signalé la présence d'épithélium cilié. Généralement ces formations ont été trouvées dans le tissu conjonctif de la périphérie du ganglion, tout près de la capsule ; mais on les a vues s'enfoncer plus ou moins loin entre les follicules vers l'intérieur du ganglion et quelquefois s'y élargir.

Ces formations, souvent très nombreuses, sont parfois très rares ; à plusieurs reprises on n'en a trouvé qu'une seule dans tout un ganglion.

Faut-il les rattacher au cancer utérin ?

Quelques auteurs ont invoqué contre cette assertion des raisons que nous pouvons, avec Wakefield, ramener à quatre :

I. — L'élégance et la régularité de ces éléments.

II. — La présence relativement fréquente dans ces formations d'une sorte de membrane de tissu conjonctif.

III. — La présence occasionnelle d'épithélium cilié.

IV. — Le fait que l'épithélium que l'on trouve dans ces formations diffère quelquefois de celui qui compose la tumeur primitive.

Ils interprètent donc ces formations comme une aberration embryologique de l'épithélium dérivé du corps de Wolff. C'est l'opinion soutenue par Ries et par Manteufel dans sa thèse récente.

Plusieurs faits combattent cette hypothèse et tendent à faire admettre la nature cancéreuse de ces éléments.

1° Nous nous demandons tout d'abord comment les débris wollfiens réussiraient à gagner l'intérieur du ganglion. D'après les connaissances embryologiques actuelles le corps de Wolff, qui est en contact avec la région qui formera plus tard la corne utérine et avec l'origine du ligament rond, n'a aucune relation de voisinage avec les ganglions efférents de l'utérus. La présence du corps de Wolff est d'ailleurs antérieure, chronologiquement, à la formation des ganglions lymphatiques.

Si on voulait admettre la possibilité anatomique (très discutable) de l'englobement ou de la pénétration dans les ganglions de débris wollfiens, les ganglions dans lesquels cette pénétration serait possible devraient se trouver en contact avec la corne utérine et le ligament rond. Or, il n'y a pas de ganglions à ce niveau.

2° La présence d'une sorte de membrane de tissu con-

jonctif est assez souvent signalée autour des formations cancéreuses : elle est due à la réaction de l'organisme qui semble chercher à se défendre contre le néoplasme.

3° La présence dans ces formations d'épithélium cilié ne saurait être invoquée pour soutenir la nature non cancéreuse de ces formations. Elle signifie tout simplement que la tumeur primitive est un néoplasme ayant débuté dans la muqueuse du corps utérin, muqueuse qui est normalement recouverte d'épithélium cilié.

4° Il n'est pas de règle absolue, pour Wakefield, que les caractères histologiques de toutes ces formations métastatiques soient les mêmes que ceux de la tumeur primitive, des changements métaplastiques pouvant survenir. On a ainsi observé des masses cancroïdales typiques provenant de la prolifération de glandes cancéreuses dans le fond de l'utérus.

5° Les recherches de contrôle faites au Bettina-Pavillon de Vienne, par Lichtensten et Ofner, sous la direction de Wertheim, sur les ganglions utérins régionaux de 80 femmes mortes de maladie autre que le cancer utérin, ont démontré qu'il n'existait normalement jamais dans les ganglions de formations analogues à celles que nous avons décrit.

6° Enfin, et c'est là un point très important, Wakefield a observé dans plusieurs coupes trois aspects différents de ces formations qui l'ont persuadé qu'il s'agissait là d'un stade primitif de transition de réelles métastases cancéreuses.

Il a vu d'un côté de la coupe ces simples éléments pseudo-glandulaires ; d'un autre côté, ces éléments n'étaient plus aussi simples et étaient entourés, et partiellement remplis par des masses épithéliales ; le reste de la coupe enfin était rempli par des dépôts cancéreux caractéristiques. De même, Wertheim a pu, dans trois cas, démontrer directement la transformation de ces éléments en cancer alvéolaire typique.

En concluant nous admettrons donc :

1° Il existe un état d'hypertrophie du ganglion en relation avec la lutte entreprise par ce dernier contre le cancer (adénopathie pré-cancéreuse).

Le ganglion n'est pas pris dès le début, mais assez souvent il finit par être envahi par le néoplasme.

2° Les formations décrites par Wertheim semblent bien être de nature cancéreuse, et les différences morphologiques qui existent entre elles et la tumeur primitive viennent de ce fait, que ces formations, telles qu'on les a décrites, ont été surprises au cours de leur évolution vers le cancer, évolution non encore achevée.

Nous allons étudier maintenant dans quelle proportion les ganglions en relation anatomique avec le col sont pris.

Il paraît, d'après tous les travaux parus sur la question, que cette propagation aux ganglions est généralement tardive.

Pour Winter (1), elle est secondaire à l'envahissement des paramètres, et elle existe dans 50 p. 100 des cas. Rosthorn (2) élève ce chiffre à 37,5 p. 100, Jonnesco (3) à 61 p. 100, Kleinhans (4) l'abaisse à 28 p. 100, Wertheim (5) à 35 p. 100, Döderlein (6) à 26,9 p. 100. Konwer (7), d'après les résultats de nombreuses autopsies faites par le professeur Spronch (d'Utrecht), nous écrit que les métastases lymphatiques ne sont pas en rapport avec l'extension du processus primitif.

(1) Winter. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, t. XXXVI, p. 101 ; et Congrès de Giessen, 1901.

(2) Rosthorn. Communication personnelle.

(3) Jonnesco. Rapport au Congrès de Rome, 1902.

(4) Kleinhans. *Prag. Med. Woch.*, 1902, n° 48.

(5) Wertheim *Centralbl. f. Gyn.*, 1903, p. 105.

(6) Döderlein. *Centralbl. f. Gyn.*, 1902. p. 681.

(7) Konwer. Communication personnelle.

Mangiagalli (1) pense que les ganglions sont pris dans un tiers des cas opérables. Cullen (2) n'a trouvé qu'une seule fois des ganglions cancéreux ; il pense que chez les femmes qui sont au début de leur affection, cette propagation est discrète : elle ne se fait qu'après invasion des paramètres.

Très intéressante est l'observation qui nous est communiquée par Gottschalk (3). Ce chirurgien a eu l'occasion d'intervenir à nouveau chez une femme à qui, l'année d'avant, il avait enlevé l'utérus qui était fibromateux et portait en même temps un cancer de la portio. Au cours de sa deuxième intervention, Gottschalk a pu extirper un ganglion qui a été reconnu cancéreux à l'examen.

Kundrat (4) a étudié sur 80 pièces la relation qui existe entre l'infection des paramètres et celle des ganglions lymphatiques.

Voici ses résultats :

a) Les deux paramètres et les ganglions régionaux des deux côtés indemnes..... 32 cas
b) Un paramètre cancéreux et les ganglions régionaux des deux côtés indemnes..... 15 —
c) Les deux paramètres cancéreux et les ganglions régionaux des deux côtés indemnes.. 7 —
d) Un paramètre cancéreux et les ganglions régionaux du même côté cancéreux..... 7 —
e) Un paramètre cancéreux et les ganglions régionaux du côté opposé cancéreux..... 3 —
f) Les deux paramètres cancéreux et les ganglions régionaux d'un côté cancéreux..... 7 —

(1) Mangiagalli. Communication personnelle.
(2) Cullen. *Cancer of the uterus*, 1900.
(3) Gottschalk. Communication personnelle.
(4) Kundrat. *Arch. f. Gyn.*, 1903, p. 355.

g) Un paramètre cancéreux et les ganglions régionaux des deux côtés cancéreux.....	1 —
h) Les deux paramètres cancéreux et les ganglions régionaux des deux côtés cancéreux	4 —
i) Les deux paramètres libres et les ganglions régionaux d'un côté cancéreux	4 —
j) Les deux paramètres libres et les ganglions régionaux des deux côtés cancéreux.....	0 —
	80 cas

Ces chiffres prouvent qu'il n'y a pas de parallélisme obligé entre l'envahissement des paramètres et celui des ganglions.

Kundrat n'a jamais trouvé de cancer autour des ganglions, mais toujours dans les ganglions : il n'en a vu que deux fois dans le tissu conjonctif qui relie le paramètre et les ganglions lymphatiques régionaux, et qui renferme les vaisseaux lymphatiques qui se rendent à ces derniers. Cet envahissement ganglionnaire n'est pas forcément en rapport avec la date de manifestation clinique du néoplasme.

Réunissant le résultat de ses recherches aux résultats obtenus par Wagner, Cruveilhier et Russell, Peiser (1) conclue qu'au moment où les malades vont consulter leur médecin, les ganglions tributaires du col sont pris dans environ 50 p. 100 des cas. Il croit que le ganglion le plus souvent pris appartient à la chaîne iliaque externe, et qu'il est généralement situé au-dessus du milieu de la veine iliaque externe, ou bien entre cette veine et le nerf obturateur. Konwer nous cite un cas de cette nature. Peut-être pourrions-nous y ajouter l'observation de Malartic et Guillot (2). Ces auteurs ont décrit, chez une opérée de Ricard, un volumineux ganglion collé contre le muscle obturateur interne et adhérent au nerf obtura-

(1) Peiser. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1898, p. 259.
(2) Malartic et Guillot. *Soc. anatom.*, Paris, 2 février 1900.

teur, qu'il fût nécessaire de sectionner. Ce ganglion, examiné par Dominici, a montré des éléments figurés d'aspect atypique rappelant les tissus résultants de métastases de cancer utérin.

A la Société de chirurgie de Paris, Poirier, signale un cas d'adénite para-cervicale bilatérale, les ganglions paraissant dégénérés. A la même séance Bazy et Reynier (1) déclarent avoir trouvé des ganglions cancéreux.

Jacobs (2) avait constaté, dans une précédente statistique, 22 cas d'adénopathie sur 23 malades atteintes de cancer utérin et opérées par lui ; mais actuellement (3), à mesure qu'il rend plus étroit le cadre opératoire, il a constaté une diminution sensible dans la fréquence de l'envahissement des ganglions lymphatiques (5, p. 100 dans sa dernière statistique). Il considère avec Kelly et Mangiagalli que l'adénopathie cancéreuse est rare lorsque le paramètre est indemne de tout envahissement : dans les cas contraires c'est la règle.

Dans 9 cas sur 10 opérés par M. Cestan les ganglions extirpés étaient indemnes de cancer.

Pour Le Dentu (4) et Irish (5) l'adénopathie cancéreuse existe chez 1/5 des malades cancéreuses de l'utérus, c'est-à-dire en proportion notablement moindre que dans les autres cancers, celui du sein, par exemple, où elle existe dans 73 p. 100 des cas.

Nous avons, au cours d'une autopsie faite chez une femme morte de cancer inopérable de la portion vaginale, extirpé tous les ganglions hypertrophiés. Nous en avons trouvé deux, du volume d'une noisette, dans la palmure

(1) Poirier, Bazy, Reynier. Soc. de chirurgie de Paris, 9 juillet 1902.

(2) Jacobs. Cité par Barozzi.

(3) Jacobs. Soc. belge de gynécol., 20 mars 1904.

(4) Le Dentu. *Semaine gynécologique*, 1902.

(5) Irish. *Boston Med. a. Surg. Journ.*, 1902, 407.

hypogastrique droite, et deux autres un peu plus volumineux, au niveau du promontoire.

Ces ganglions ont été examinés par M. le professeur Morel, qui n'a pas pu, en de nombreuses coupes, y trouver trace de cancer. En revanche ils contenaient des streptococques et des mast-cellen en quantité.

A l'autopsie d'une malade à qui le docteur Oulié avait fait une hystérectomie abdominale totale pour néoplasme du col et des ovaires avec fibrome du corps, nous avons trouvé deux petits ganglions au niveau du deuxième trou sacré, un ganglion suppuré du volume d'une grosse noix, à gauche de l'aorte, immédiatement au-dessus de sa bifurcation, et deux autres petits ganglions quelques centimètres au-dessus. Aucun de ces ganglions ne fut reconnu cancéreux à l'examen histologique pratiqué par M. le professeur Rispal.

Ce fait prouve que, même dans les cancers inopérables, le retentissement ganglionnaire n'est pas fatalement de nature cancéreuse. Cullen et Mme Oltramare citent, l'un trois cas, l'autre deux cas d'adénopathie cancéreuse constatée au cours d'une autopsie.

L'envahissement des ganglions inguinaux a été signalé depuis longtemps. Nous connaissons bien ces voies lymphatiques dont Russell a signalé l'importance et qui vont de la corne utérine à l'aine en suivant le ligament rond : elles expliquent le retentissement ganglionnaire assez fréquent à ce niveau dans les cas de cancer du corps. Kirmisson en 1875 en a cité des exemples. Robert, Becquerel (1) et Le Dentu l'ont vu dans le cancer du col. Nous même l'avons constaté chez une malade atteinte de néoplasme de la portion vaginale et opérée par M. Cestan.

L'opinion de Cruveilhier qui mettait cette hypertrophie sous la dépendance d'une propagation vaginale secondaire n'est généralement plus admise, car on sait que les lymphatiques du vagin aboutissent à des ganglions intra-pelviens.

(1) Robert et Becquerel. Cités par Le Dentu,

Il ne faut cependant pas oublier que Marcille a pu injecter les ganglions inguinaux grâce à l'anastomose qui lie les lymphatiques du tiers inférieur du vagin à ceux de la vulve. Nous admettrons toutefois avec Le Dentu et Mme Oltramare que le plus souvent il s'agit d'une propagation rétrograde (Rücklaufige Metastase de Recklingausen (1), étudiées par Martin, Vokresensky et Molinzwesky) « facile à comprendre par suite de l'obstruction des voies de la circulation lymphatique dans les ganglions iléo-pelviens et de remous qui en résultent en amont de ces ganglions ».

Nous contestons l'importance diagnostique et pronostique de cette adénopathie inguinale dans les cas de cancer du col : trop de causes peuvent la provoquer. On peut d'ailleurs s'étonner de voir admettre la nature cancéreuse de ces ganglions qui n'ont avec le col utérin aucune relatiion directe, par des auteurs qui n'admettent pas la fréquence de la nature cancéreuse des ganglions qui en dépendent normalement. Il est toutefois indiqué de les enlever, en cas d'hypertrophie, chaque fois qu'on interviendra pour cancer utérin.

Troisier a depuis longtemps signalé la propagation des néoplasmes viscéraux aux ganglions sus-claviculaires, auxquels on a même donné son nom : cette propagation s'explique, ainsi que celle aux ganglions axillaires, mésentériques et médiastinaux, par un courant rétrograde de la lymphe, à partir du canal thoracique, où les cellules cancéreuses arrivent par l'intermédiaire de la citerne de Pecquet. Williams en a vu deux cas au cours de ses autopsies. Mme Oltramare en cite également une observation. La présence du ganglion de Troisier n'implique pas fatalement que ce ganglion soit cancéreux. Nous ne l'avons jamais trouvé chez les malades de M. Cestan, nous l'avons

(1) Recklingausen. *Virchow's Archiv.*, 1885, vol. 100, p. 503.

vainement cherché même dans des cas de cancer de l'estomac, cependant que nous l'avons trouvé, à plusieurs reprises, chez des sujets ayant succombé à des affections non cancéreuses.

Dans un cas de Mme Oltramare l'infection semble liée à de la pleurésie cancéreuse.

Il ne semble pas possible d'indiquer exactement l'ordre dans lequel les ganglions sont envahis. Kermauner et Lameris (1) fixent la première étape du cancer au niveau des ganglions hypogastriques. D'après ces auteurs les ganglions iliaques et les sacrés latéraux sont pris ensuite, ainsi que ceux situés des deux côtés de l'artère hypogastrique et de l'iliaque primitive.

Dans les cas de Wertheim (2) la région la plus souvent affectée fut celle de la bifurcation de l'iliaque primitive et la région inguinale interne, en bas jusqu'au trou obturateur. Il s'agissait souvent de cas cliniquement très proches du début. Mauclaire (3) fait observer que les étapes classiques de l'envahissement ganglionnaire du cancer, d'abord iliaque, puis lombaire, enfin généralisé, sont plus théoriques que réelles.

D'après les recherches encore inédites de Cunéo et Marcille, que ces auteurs ont bien voulu nous communiquer, et qui sont basées sur l'examen de 15 pièces *opératoires*, il résulte que dans la moitié des cas environ les ganglions sont pris. Ils ont pu constater que les ganglions le plus souvent infectés étaient les ganglions de la chaîne moyenne du groupe iliaque externe, situés, comme nous l'avons vu, immédiatement en avant du point où la veine iliaque est croisée par l'uretère. Les autres ganglions pelviens sont ordinairement sains. Cunéo et Marcille insistent sur l'intégrité habituelle du ganglion dit obturateur : ils ne l'ont

(1) Kermauner et Lameris. *Loc. cit.*

(2) Wertheim. *Centralbl. f. Gyn*, 1903, p. 105.

(3) Mauclaire. Soc anat. de Paris, 31 janv. 1902.

trouvé envahi qu'une seule fois. Or les chirurgiens non prévenus enlèvent toujours ce ganglion, à cause de son volume normalement considérable. Les ganglions satellites de l'iliaque primitive sont également toujours indemnes dans les cas de cancer moyennement développés. Comme ils ne dépendent pas d'une façon directe de l'utérus, ils ne peuvent être pris que lorsque le premier relai — chaîne moyenne du groupe iliaque externe — a été envahi par les cellules néoplasiques.

Les ganglions hypogastriques et ceux du promontoire sont ordinairement indemnes. Ils sont tributaires des voies lymphatiques secondaires, qui, dans les cancers de n'importe quelle région sont toujours envahies longtemps après les voies principales.

Les ganglions lombaires, pour Cunéo et Marcille (1), sont toujours sains, ou du moins ils l'ont toujours été dans les cas qu'ils ont examiné.

D'après nos recherches, il ne semble pas y avoir de différences sensibles entre la propagation ganglionnaire du cancer de la portion vaginale et celle du cancer de la cavité cervicale. Peut-être cette dernière forme, qui envahit d'une façon très précoce les paramètres, atteint-elle plus rapidement les ganglions. Williams signale un cas d'épithélioma cylindrique dans lequel les ganglions iliaques externes étaient pris à gauche, tandis qu'à droite il n'y avait de pris que le groupe du promontoire et les ganglions situés le long des vertèbres lombaires. D'après l'étude de Marcille nous voyons que dans ce cas le cancer a pris la voie du pédicule latéral pour envahir les ganglions iliaques gauches, le pédicule postérieur long pour arriver à ceux du promontoire, et le pédicule lombaire ascendant pour arriver aux lombaires.

Plusieurs cas de Cullen sont contradictoires ; il a vu des

(1) Cunéo et Marcille. Communication personnelle.

ganglions hypertrophiés non cancéreux, et des cancéreux non hypertrophiés : ces constatations confirment en partie les résultats de Wertheim.

En résumant, nous admettons que : *rarement les ganglions sont pris si ce n'est comme complication secondaire à l'envahissement du paramètre.* « Nous supposerons toujours l'infiltration carcinomateuse dans les espaces lymphatiques des paramètres comme l'avant-coureur nécessaire de l'infiltration des ganglions » (Wakefield).

Il ne semble pas (sauf pour Marcille et Cunéo) *y avoir de lieu d'élection pour l'envahissement ganglionnaire.*

Il n'y a pas nécessairement de relation entre l'envahissement ganglionnaire et la date de manifestation clinique du cancer.

Contrairement à l'opinion de Wertheim, *l'hypertrophie ganglionnaire n'indique pas à coup sûr la dégénérescence cancéreuse ; des réactions inflammatoires peuvent amener une augmentation considérable du volume de ces organes, et, d'autre part, les ganglions qui ont conservé à peu près leur volume normal peuvent être le siège de métastases cancéreuses.*

§ 2. — **Propagation du cancer du corps de l'utérus.**

Pozzi reconnaît, dans son Traité de gynécologie, plusieurs formes anatomiques de cancer du corps : d'abord le cancer de la muqueuse, qu'il subdivise en épithélioma et sarcome, puis celui du parenchyme ou fibro-sarcome, enfin le déciduome malin. De toutes ces variétés, nous ne retiendrons que l'épithélioma de la muqueuse, le carcinoma corporis des auteurs allemands.

C'est une forme assez fréquente, car si les statistiques anciennes, telle celle de Szukits (1), ne la signalent que

(1) Szukits. Cité par Schrœder : *Die Krank.*, 1890, p. 377.

dans la proportion d'un cas contre 420 de cancer du col, ou bien de un contre quarante comme celle de Schatz (1), ou bien de un contre 29 comme celle de Schrœder (2), les auteurs modernes, Hofmeier, Cullen, affirment que la proportion des cancers du col s'élève jusqu'à 15 et 20 p. 100 du total des cas de néoplasmes utérins.

Le corps utérin cancéreux est généralement assez gros, depassant souvent le volume du poing. La lésion partie de la muqueuse s'étend de proche en proche dans le corps utérin : on a vu un noyau néoplasique déterminer une greffe sur la paroi postérieure qui était en contact avec lui.

Le tissu néoplasique tend à s'infiltrer dans la paroi musculaire qui perd peu à peu son élasticité, mais il n'y a aucune relation de proportion entre le volume du cancer développé dans la cavité utérine et la profondeur de l'infiltration que ce cancer détermine dans la zone sous-jacente. Cette propagation au tissu utérin se fait très lentement d'après Tesson (3) qui a étudié la question dans sa thèse. La paroi musculaire semble s'opposer à l'envahissement néoplasique, parfois même elle semble subir une sorte d'hypertrophie de défense, car Tesson l'a vue arriver à une épaisseur de 2 centimètres et 2 cent 1/2.

La propagation vers le péritoine n'est pas exceptionnelle : elle se traduit par la formation de nodules cancéreux sous-séreux, pouvant gagner la grande cavité péritonéale et y occasionner une ascite cancéreuse secondaire, comme Cullen en a signalé un exemple. L'intestin adhère assez souvent, mais il ne faut pas oublier que les adhérences peuvent être purement inflammatoires. Le cas de Bouglé (4), réopérant dix-huit mois après une cancéreuse

(1) Schatz. *Handbuch der pathol. Anat.*, 1876, p. 867.

(2) Schrœder. Cité par Hofmeier, in *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1884, p. 269.

(3) Tesson. *Thèse* de Paris, 1902.

(4) Bouglé. *Bull. et Mém. de la Société anat. de Paris*, 1902, p, 591.

du corps jugée inopérable à cause des adhérences reconnues au cours d'une laparotomie faite par Bouilly, et ne trouvant plus d'adhérences, est tout particulièrement instructif à ce sujet. L'intestin peut être envahi secondairement : Tesson en rapporte une observation.

La formation de fistules utéro-intestinales est rare et ne s'observe qu'à une période où le cancer est déjà très avancé. Williams en rapporte un cas. Dianoux (1) en cite un autre dans lequel la fistule évolua silencieusement.

La vessie n'est jamais atteinte dans les cas de cancer du corps, le rectum pas davantage.

La propagation au vagin est rare : toutefois, Russell (2), Cullen, Quénu (3) signalent plusieurs cas de ces inoculations vaginales secondaires. Tesson pense même que souvent, faute d'examen histologique, on a dû considérer comme cancers primitifs du vagin, certains cancers secondaires en réalité à un néoplasme de la cavité du corps passé inaperçu. Le cancer secondaire du vagin se caractérise le plus souvent par une tumeur en surface, bourgeonnante ou ulcérée, saignante, sans infiltration profonde, siégeant surtout sur la paroi postérieure. Ces cas s'expliquent, soit en admettant qu'il y a eu une greffe cancéreuse véritable sur le vagin, hypothèse admissible dans le cas où la tumeur vaginale part de la muqueuse, soit en admettant un reflux de la lymphe entraînant les cellules cancéreuses jusqu'au vagin, ce qui est évident quand les nodules cancéreuses sont sous-muqueux.

La propagation au col du cancer du corps est exceptionnelle.

L'envahissement du systéme lymphatique est très rare, ainsi que celui des paramètres. Il se fait quelquefois dans la direction des ganglions inguinaux. On

(1) Dianoux. *Société anat. de Paris*, 1875, p. 71.
(2) Russell. *Americ. Journ. of Obst.*, 1898, p. 293.
(3) Quénu. Deux cas cités in *Thèse* de Tesson.

trouve dans trois observations (une autopsie restée classique de Kirmisson (1), deux cas de Cullen) deux exemples manifestes de cette propagation lymphatique secondaire, mais il s'agissait de cas très avancés, inopérables, dans lesquels tout le bassin était envahi. Il n'y a qu'une seule observation de Cullen qui signale des ganglions cancéreux dans un cas opérable. Cet auteur a enlevé, au cours d'une hystérectomie abdominale totale pour cancer primitif du corps utérin, les ganglions iliaques des deux côtés, hypertrophiés et reconnus cancéreux à l'examen histologique. Ayant dû faire une nouvelle laparotomie cinq mois plus tard, pour une autre cause, il ne trouva pas trace de ganglions.

Nous pouvons donc considérer cette propagation ganglionnaire comme exceptionnelle ; quand elle existe, elle se fait généralement dans les ganglions tributaires.

Deux cas de Mme Oltramare et un de Cullen prouvent cependant l'existence de l'envahissement cancéreux des ganglions médiastinaux et des sus-claviculaires. Dépassant les étapes ganglionnaires, les embolies cancéreuses peuvent aller se greffer dans les viscères, le foie tout particulièrement (un cas de Williams, deux de Cullen). Ces mêmes auteurs citent un cas de généralisation pleurale. Hesse (2) et Cullen rapportent deux cas de généralisation pulmonaire.

On a vu le cancer se propager par continuité à la muqueuse de la trompe ; mais Tesson estime qu'on a fortement exagéré la fréquence de ces cas : le plus souvent, comme l'a montré Orthmann, les lésions tubaires sont simplement inflammatoires.

Un cas de cancer secondaire de la trompe est rapporté par Ries (3). Sur huit observations de Cullen, il y

(1) Kirmisson. *Société anat. de Paris*, 1875, p. 571.
(2) Hesse. *Thèse* de Jena, 1886.
(3) Ries. *Zeitsch. f. Geb. is. Gyn.*, 1895, p. 267.

avait une seule fois invasion des annexes par le néoplasme. Les ovaires peuvent être le siège d'une localisation secondaire par voie lymphatique, comme Löhlein (1), Wehmer (2) et Reichel en ont publié des observations.

(1) Löhlein. *Deutsc. Med. Woch.*, 1889, p. 502.
(2) Wehmer. *Thèse* de Würtzburg, 1894, cité par Mme Oltramare.

LA RÉCIDIVE

« Le mot récidive est un non sens, ou plutôt c'est un mot néfaste, car il éveille une idée radicalement fausse... Il n'existe pas de récidive et il ne saurait y en avoir.

« Le cancer ne recommence pas, il continue : extirpé en totalité, il ne réapparaît pas ; enlevé incomplètement, il reprend sa marche envahissante, et c'est là, en clinique, toute sa malignité. » (Lauwers) (1).

Obligés pour plus de clarté de nous servir de ce terme nous faisons remarquer que nous en faisons le synonyme de « repullulation ».

On a admis jusqu'ici que le siège à peu près exclusif de la récidive, après les interventions pour cancer utérin, et quelle que fût la voie opératoire choisie, abdominale ou vaginale, était la cicatrice vaginale. C'est là une opinion qui a force de loi, et en fait, hâtons-nous de le dire, c'est le mode de beaucoup le plus fréquent de récidive. Depuis quelque temps cependant les recherches de Wertheim et de Jacobs ont mis en relief l'importance assez grande des métastases ganglionnaires et pelviennes.

Fabre-Doumergue (2) a cherché de fixer les causes de la récidive après hystérectomie vaginale. Il conclut, comme il était facile de le prévoir :

(1) Lauwers. *Bulletin de la Soc. belge de gyn. et d'obst.*, 19 février 1898.

(2) Fabre-Doumergue. Cancers épithéliaux, 1898.

« 1° L'extirpation, faite nécessairement au jugé, n'a pas été complète, d'où répullulation locale immédiate des cellules neoplasiques abandonnées sur les lieux.

« 2° La zone de transformation, c'est-à-dire celle dans laquelle les cellules en apparence saines sont pourtant encore en puissance d'hyperplasie, n'a pas été dépassée.

« 3° Les éléments néoplasiques mis, au cours de l'intervention, en contact avec les tissus sains et les vaisseaux béants s'y sont infiltrés et y ont formé des noyaux secondaires locaux ou éloignés. »

On voit que Fabre-Doumergue ne parle pas de récidives ganglionnaires. Nous n'avons qu'à les ajouter et nous pouvons étendre cette classification à toute récidive du cancer utérin.

Les deux premiers modes de récidive sont incontestablement les plus fréquents : Döderlein (1), Mangiagalli (2), Pfannenstiel, Olshausen (3) l'admettent.

Pour Segond et son élève Bigeard (4) « la récidive apparaît presque toujours dans la cicatrice vaginale ; au-dessus, ou à son niveau, on sent, soit une induration, soit une ulcération ou des bourgeons charnus. C'est le premier signe : l'envahissement néoplasique ne va plus s'arrêter. 17 fois elle fut constatée par nous dans la cicatrice, 3 fois elle touchait en même temps aux ligaments larges ; 4 fois elle s'était produite seulement dans le ligament large laissant indemne la cicatrice ». Richelot (5), qui a si vivement défendu l'hystérectomie vaginale au congrès de 1900, et au dernier d'octobre 1904, écrit en 1902 : « C'est pres-

(1) Döderlein. *Centralbl. f. Gyn.*, 1902, p. 681.

(2) Mangiagalli. Congrès de Rome 1902, et communication personnelle.

(3) Olshausen. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1903, p. 262.

(4) Bigeard. *Thèse* de Paris, 1899.

(5) Richelot. *Chirurgie de l'utérus*, 1902. Doin, éditeur.

que toujours au voisinage de la cicatrice, sur la cicatrice elle-même, immédiatement au-dessous que l'on surprend la nouvelle apparition du cancer ». Pozzi (1) le premier parle du rôle joué par l'engorgement ganglionnaire dans le mécanisme de la récidive et de la mort, mais il le trouve très secondaire : « D'après ce que j'ai vu dans la très grande majorité des cas, la repullulation se fait sur place, au niveau ou très près de la cicatrice vaginale, dans le tissu cellulaire ou dans la muqueuse ». Jacobs (4) a vu la récidive se faire 47 fois, sur 76 cas récidivés, sur la cicatrice vaginale (62 p. 100). Pour Tuffier (3) la récidive se fait le plus souvent dans le tissu cellulaire périurétéral.

Winter, qui a étudié la question à fond, a montré que le plus souvent la récidive est locale : sur 58 cas il a trouvé 54 fois la répullulation dans le vagin. C'est dans le tissu conjonctif péri-cervical, dans la paroi postérieure de la vessie, dans les culs-de-sac vaginaux que cette récidive se fait, souvent par greffe cancéreuse au cours de l'intervention.

C'est là, en effet le troisième mode de récidive, et il a une assez grande importance. Niebergall (4) cite le cas d'une femme qui avait subi une hystérectomie vaginale le lendemain du jour où elle avait spontanément éliminé de son utérus un sarcome assez volumineux. L'examen histologique avait montré à cette époque que le corps était atteint d'épithélioma cylindrique : il y avait donc coexistence de deux variétés de tumeur. Au cours de l'hystérectomie la valve placée sur la paroi vaginale antérieure avait entamé la vulve : 14 mois plus tard il s'y

(1) Pozzi. Congrès de Rome, 1902.
(2) Jacobs. Soc. belge de gynécol., 20 mars 1904.
(3) Tuffier. Communication personnelle.
(4) Niebergall. *Arch. f. Gyn.*, 1896, p. 491.

développait une récidive (épithélioma cylindrique à l'examen.)

Olshausen (1) admet cette variété de cause de récidive : il croit même que chaque fois que la récidive se fait sur la cicatrice opératoire, il faut admettre une greffe faite lors de l'intervention. Il cite un cas très intéressant où il a constaté cette greffe opératoire à l'autopsie d'une femme opérée 15 jours avant : il a trouvé des greffes cancéreuses au niveau du péritoine. Dans un cas de Segond (Th. Bigeard), la récidive s'est faite au niveau de la paroi abdominale. D'après Bigeard, les récidives sont bien plus précoces après les hystérectomies abdominales, qu'après les vaginales, et ce, parce que l'on ouvre de plus grandes portes à l'infection et aux greffes, ce à quoi l'on peut objecter que l'hystérectomie abdominale est bien souvent faite pour des cas déjà fort avancés.

Russell, toutefois, tout en admettant la possibilité de la greffe cancéreuse, dit, non sans raison, que « c'est le moyen le plus difficile pour expliquer un fait tout simple. » Il admet plutôt la répullulation pour exérèse insuffisante.

La cicatrice vaginale atteinte de récidive devient dure et bourgeonne, quelquefois le tissu cellulaire restant des ligaments larges envoie des boyaux cancéreux dans le vagin. Rarement la récidive débute par des parois vésico-vaginale ou recto-vaginale.

Nous passons maintenant à l'étude de la récidive ganglionnaire. Wertheim (2) a toujours trouvé la récidive dans tous les cas qu'il a examinés, dans les ganglions tributaires de la zone infiltrée par le néoplasme. Le Dentu (3) pense que la récidive peut se faire, en plus que

(1) Olshausen. *Deutsch. Med. Woch.*, 16 octobre 1902.
(2) Wertheim. *Centralbl. f. Gyn.*, 1902, p. 249.
(3) Le Dentu. Communication personnelle.

dans le tissu conjonctif, dans les ganglions non apparents lors de l'intervention, et non extirpés.

Jacobs (*loc. cit.*), signale 29 fois (38 p. 100), le siège pelvien de la récidive, la cicatrice vaginale étant absolument intacte. Il ne spécifie pas que cette récidive soit uniquement ganglionnaire. Dans quatre ou cinq cas, il a été amené à faire des laparotomies secondaires : il a pu ainsi constater que cette récidive se faisait généralement le long des ligaments larges, amenant des adhérences intestinales au niveau des ganglions hypogastriques et de la vessie : dans chaque cas le fond du vagin était vierge d'adhérences. Dans un de ces cas de laparotomie secondaire il fut amené à réséquer 17 centimètres d'intestin grêle avec ablation de grosses masses ganglionnaires sous-jacentes. Il obtint une survie de 7 mois.

Manteufel (1) attribue la moitié des récidives aux métastases lymphatiques, car il a trouvé, dans 38 p. 100 des cas de la clinique de Halle, les ganglions pris, et les récidives après hystérectomies vaginales sont, d'après les auteurs les plus favorisés, de 65 à 70 p. 100.

Il est vrai que quelques auteurs, Amann (2) en particulier, ont soutenu que l'organisme pouvait spontanément venir à bout des quelques cellules cancéreuses qui peuvent exister dans un ganglion ; mais ce n'est là qu'une théorie, et en principe, il est préférable d'admettre que de toute métastase peut résulter une récidive.

Jamais je n'ai eu l'occasion de voir M. Cestan intervenir secondairement : les cas de récidive dont j'ai pu avoir des nouvelles semblent s'être produits au niveau de la cicatrice vaginale.

Nous croyons que les deux modes de récidive, locale et ganglionnaire, existent, mais que si on ne constate pas

(1) Manteufel. *Thèse* de Halle. 1904.

(2) Amann. Congrès de Rome, 1902.

plus souvent la récidive ganglionnaire, c'est que cette dernière n'a pas le temps de se produire, le mode le plus rapide et le plus grave étant le processus de répullulation locale qui amène des lésions rénales par compression des uretères.

CONCLUSIONS

Nous allons tâcher de déduire quelques conclusions pratiques de cette longue étude de la propagation cancéreuse.

Nous admettrons que l'infiltration locale est de beaucoup la plus importante, surtout dans les formes cervicales. Le paramètre est très rapidement pris, ce qui amène la compression des uretères et souvent des lésions rénales graves, jouant un rôle important dans le mécanisme de la mort.

La propagation à la vessie est fréquente, le vagin également est pris très tôt dans le cancer de la portion vaginale.

Le rectum est plus rarement envahi, quoi qu'il existe, d'après Marcille, des nodules interrupteurs dans la cloison recto vaginale.

Le corps est quelquefois envahi dans le cancer du col, plus rarement le col est pris dans le cancer du corps.

Les métastases viscérales n'ont qu'une importance anatomo-pathologique, leur existence avérée contre-indique absolument toute intervention.

La propagation ganglionnaire existe souvent : des examens répétés, en coupes sériées, montrent que, au moins dans un tiers des cas, les ganglions sont infiltrés.

Nous considérons comme de nature cancéreuse les for-

mations décrites par Wertheim et Wakefield dans les ganglions lymphatiques.

Il ne semble pas y avoir de lieu d'élection pour l'envahissement ganglionnaire : il n'y a probablement pas de relation entre le volume du ganglion et sa dégénérescence, de même qu'il n'y en a pas entre l'âge du cancer et le retentissement ganglionnaire.

La récidive est le plus souvent locale, mais le rôle des ganglions n'est pas absolument annihilé. Quand, par le perfectionnement de la technique, on obtiendra des survies plus prolongées, on verra probablement plus souvent des récidives ganglionnaires, moins précoces que les locales.

Il résulte, au point de vue opératoire, que toute intervention rationnelle, dirigée contre le cancer utérin, devra répondre aux desiderata suivants :

I. — Etre faite à la période de début de la maladie, pour devancer autant que possible l'envahissement des organes voisins.

Le cancer du corps, à propagation moins rapide, pourra être opéré à une période plus avancée.

II. — Comprendre, qu'il s'agisse de cancer du col ou du cancer du corps, l'ablation de l'entier utérus et des annexes, l'extirpation aussi complète que possible du tissu cellulaire pelvien, le tout en un seul bloc pour éviter les greffes opératoires.

On pourra enlever également les ganglions qu'il sera possible de reconnaître, l'extirpation ganglionnaire totale étant presque impossible à réaliser correctement et n'ayant pas, d'ailleurs, une importance capitale.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS OPERATOIRES

Nous admettrons tout d'abord que le cancer du corps, dont la propagation est plus lente, est, plus longtemps que le cancer du col, justiciable d'une intervention visant à être radicale.

A l'exemple de Ricard (1) nous diviserons le cancer utérin en trois groupes :

1° Le premier comprend les cas de cancer tout à fait au début, le col ou le corps étant seul pris, l'utérus parfaitement mobile, le petit bassin cliniquement indemne.

2° Le deuxième groupe comprend les cas de cancer arrivés à une période plus avancée, alors que la lésion a envahi les culs-de-sac en un ou plusieurs points, alors que l'utérus a perdu, mais incomplètement, sa mobilité et que la base d'un des ligaments larges paraît envahie. La lésion, bien qu'ayant dépassé le col, paraît encore limitée et accessible.

3° Le troisième groupe enfin comprend tous les autres cas plus avancés.

Le premier groupe est celui qui était traité dans le temps, et qui est encore traité par quelques chirurgiens (v. Franqué entr'autres) par l'amputation haute du col. D'après ce que nous avons vu, et quoique la propagation d'un cancer du col au corps soit relativement rare, l'hys-

(1) Ricard. Rapport au Congrès de Paris. 1899.

térectomie totale est seule logique. De même on fera l'hystérectomie totale, et non simplement la supra-vaginale, dans les cas de cancer limité au corps, quoique la propagation au col soit exceptionnelle. On appliquera donc invariablement à ces cas la formule de Pozzi : « Plus la lésion est petite, plus l'opération doit être étendue. » Cholmogoroff (1) et Pernice (2) n'interviennent radicalement que dans ces conditions, ainsi que le font d'ailleurs le plus souvent Hofmeier (3) et Olshausen (4).

Le deuxième groupe est encore, à notre avis, susceptible d'une intervention visant à être radicale. Comme on le verra dans les communications qui nous ont été faites, certains cas de cette catégorie ont donné de très beaux succès. La variété de la tumeur, l'âge de la malade sont des facteurs qu'il conviendra de prendre en sérieuse considération.

On n'oubliera cependant pas que l'on trouve presque constamment à l'intervention des lésions bien plus avancées que celles que l'examen clinique permettait de supposer. On est souvent obligé de laisser inachevées des opérations, qu'on espérait pouvoir être curatrices, par suite de l'envahissement des ligaments larges, en réalité bien plus considérable que ce qu'on avait diagnostiqué.

Le troisième groupe n'est passible que d'opérations palliatives. Certains chirurgiens toutefois, Mackenrodt tout particulièrement, n'ont pas craint d'aborder par voie haute ces cas avancés. C'est là évidemment une prouesse opératoire, « une manœuvre de haute école » (Routier), mais au point de vue pratique on peut se demander quel avantage une malade, minée déjà par la cachexie cancéreuse, peut

(1) Cholmogoroff. *Volkm. Samml. klin. Vortr.* n° 108, cité par Pozzi.

(2) Pernice. Cité par Burkhardt, *Arch. f. Gyn.*, 1897. n° 21.

(3) Hofmeier. Cité par Pozzi.

(4) Olshausen. *Deutsc. med. Woch.*, 1892, n° 33, et 1896, n° 18, cité par Pozzi.

obtenir d'une intervention pareille, et l'on est tenté, avec Jordan, d'appeler ces tentatives un « sport chirurgical ».

Pour préciser davantage, nous admettrons comme contre-indication à toute tentative de cure radicale (par voie haute ou basse) :

1° L'état général mauvais, que cet état soit sous la dépendance du néoplasme ou d'une maladie grave concomitante (cœur, rein, foie). Nous ne ferons exception que pour les malades anémiées par suite des hémorrhagies utérines, chez lesquelles une opération très rapide, telle que l'hystérectomie vaginale, peut être indiquée, *à titre palliatif.*

2° L'obésité. Les malades obèses résistent très mal aux interventions, le fait est d'observation quotidienne. Toutefois si le néoplasme est tout à fait au début et que l'utérus, très mobile, semble pouvoir être extirpé rapidement, en quelques minutes, *par voie vaginale*, l'opération est encore indiquée.

3° La propagation aux organes voisins (vessie et rectum). La propagation au vagin n'est pas une contre-indication absolue, quand la lésion, tout à fait à son début est encore limitée à un cul-de-sac.

4° La propagation aux paramètres et aux ligaments larges, quand elle est arrivée au point d'immobiliser l'utérus, ou, tout au moins, de limiter fortement ses mouvements.

5° La propagation ganglionnaire.

6° Enfin, et comme contre-indication relative, l'état de grossesse ou de lactation des malades, et, en général leur jeune âge (au-dessous de 30 ans). Chez les femmes jeunes ou en pleine période d'activité génitale, le cancer a une marche extrêmement rapide et toute tentative de cure radicale a donc chance d'être inefficace. En revanche, l'âge avancé des malades semble être une cause favorable de succès.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Six grandes méthodes opératoires ont été conçues et pratiquées pour la cure du cancer utérin :

1° L'amputation du col { *A*. Sous-vaginale, *B*. Supra vaginale.

2° L'hystérectomie sacrée ;

3° L'hystérectomie vaginale, à laquelle nous pourrons adjoindre les méthodes périnéales ;

4° L'hystérectomie par voie mixte, abdomino-vaginale ou vagino-abdominale ;

5° L'hystérectomie abdominale { *A*. Supra vaginale. *B*. Totale.

6° L'hystérectomie abdominale totale avec évidement.

Certaines de ces opérations sont actuellement délaissées en raison, soit de leur insuffisance reconnue, c'est le cas des interventions incomplètes (amputation du col, hystérectomie sub-totale), soit des difficultés que comporte leur exécution, c'est le cas de l'hystérectomie sacrée.

Nous négligerons systématiquement les méthodes qui ne peuvent avoir aucune prétention à une cure radicale, telles que les ligatures atrophiantes, le curettage et les injections interstitielles de liquides modificateurs.

§ I. — **Amputation du col.**

Nous comprendrons avec Chalot sous le nom d'amputation du col l'ablation circonférencielle soit de la partie

intra-vaginale de l'organe, soit de sa totalité jusqu'au niveau de l'orifice interne.

L'amputation intra-vaginale, intervention simple à la portée de tous les praticiens a été pratiquée au moyen de l'écraseur par Verneuil, au moyen de l'anse galvano-caustique par Braun, au moyen du galvano-cautère par Byrne, enfin au moyen du bistouri par Schrœder. Elle était réservée aux néoplasmes nettement limités au museau de tanche, mais ses résultats furent tels qu'on l'abandonna rapidement.

Elle a été remplacée par l'amputation haute du col à laquelle on a donné le nom de Schrœder qui l'a particulièrement préconisée. Cette méthode compte encore aujourd'hui quelques partisans qui l'exécutent dans les cas de néoplasmes strictement limités au col, mais affleurant les culs-de-sac vaginaux. V. Franqué (1) est du nombre; Pryor (2), Reamy (3), Berger, Pamard (4) (d'Avignon) ont déclaré en avoir obtenu de bons résultats.

Schrœder et Smith en ont donné deux techniques différentes, le premier faisant l'hémostase immédiate, le second se servant de la forcipressure à demeure. Nous n'insisterons pas sur cette méthode qui, quoique comptant encore, comme nous l'avons dit, quelques partisans, est de plus en plus abandonnée (5).

(1) V. Franqué. *Zeitsch. f. Geb. und Gyn.*, 1901.

(2) Pryor. *Medical Record*, 16 juin 1900.

(3) Reamy. *American gyn. a. obst. Journal*, juillet 1901.

(4) Pamard. Congrès de chirurgie, 1898.

(5) Résultats d'après la statistique de Winter (1891),

Sur 155 cas, 10 morts = 7,5 p. 100.

Sur 132 cas suivis, 80 récidives : 57 fois la première année, 10 fois la deuxième, 5 fois la troisième, 5 fois la quatrième, 3 fois la cinquième.

Sans récidive au bout de 5 ans : 27 opérés = 26,5 p. 100.

Jonnesco (Congrès de Rome 1902) doute qu'on ait eu toujours affaire à des lésions cancéreuses.

§ II. — **Hystérectomie sacrée.**

Cette méthode a été conçue après les recherches faites par Herzfeld (1), d'après lesquelles il résultait que les organes génitaux internes de la femme ne peuvent apparaître plus facilement aux yeux ni être plus facilement abordés que dans la méthode de Kraske modifiée. Hochenegg (2), Gersuny et Hegar l'ont exécutée pour la première fois en décembre 1888 et ont tous obtenu un succès opératoire. Hochenegg signale en passant qu'on peut enlever par cette voie les ganglions (ce qui permet d'espérer une survie plus prolongée), et de plus qu'on peut faire une hémostase sûre et un drainage suffisant.

Chalot décrit deux procédés différents essentiellement entre eux par ce fait que dans l'un on fait une résection osseuse définitive, dans l'autre une résection temporaire.

Nous y ajouterons la méthode parasacrée de Zuckerkandl et Wolfler (1889).

1° Le premier procédé (dit de Czerny-Hochenegg) consiste essentiellement dans l'incision des parties molles, depuis le bord inférieur de la symphyse sacro-iliaque du côté qui est le plus malade, jusqu'au voisinage de l'anus, dans la résection définitive du coccyx, de la 5e vertèbre sacrée et de la moitié de la 4e, dans l'ouverture du cul-de-sac péritonéal de Douglas (après écartement du rectum), et dans l'extirpation totale de l'utérus à travers cette brèche. Les ligaments larges sont sectionnés de haut en bas et l'hémostase est faite au fur et à mesure de la section.

Ce procédé a été plus ou moins modifié par Gersuny (1888), Müller (1891), Schede (1893) et Herzfeld (1893).

2° Dans le deuxième procédé (dit de Roux-Terrier), l'in-

(1) Herzfeld. *Wiener Allgem. Med. Zeit.*, 1888.
(2) Hochenegg. *Wiener Klinischer Woch*, 28 février, 1889.

cision est faite parallèlement au bord du sacrum, de l'épine iliaque postéro-inférieure jusqu'au-delà du coccyx. On met à nu le bord du sacrum, puis on sectionne, aussi près que possible de leurs insertions, le grand fessier et le plan fibreux constitué par la juxtaposition des ligaments sacro-sciatiques. On sectionne le sacrum entre le 3e et le 4e trou sacré et on rabat le volet ostéo-cutané vers la fesse opposée. Le Douglas est ensuite ouvert et l'utérus extirpé. On ferme la plaie péritonéale, on rabat le volet ostéo-cutané, on suture le grand fessier et les plans fibreux, puis on termine l'opération en suturant la peau après avoir assuré le draînage par un gros drain de caoutchouc,

Hegar (1889), Kni (1891) ont préconisé une méthode légèrement différente.

3° Dans le troisième procédé (Zuckerkandl) que nous décrivons d'après Delagenière, on fait une incision partant de l'épine iliaque postéro-supérieure gauche, descendant le long du bord gauche du sacrum, et se terminant dans le creux ischio-rectal, entre l'ischion et l'anus. Le grand fessier et les ligaments sacro-sciatiques sont sectionnés, l'aponévrose pelvienne est déchirée, le rectum libéré et recliné à droite. Le Douglas est ouvert et l'opération terminée comme par les autres procédés.

Il s'agit donc, comme on peut facilement le concevoir, d'une intervention très longue (deux heures en moyenne par des opérateurs habiles), dangereuse, car on a signalé la blessure du rectum, celle de l'intestin grêle, de la vessie, de l'uretère (Westermarck, de Stockolm, en cite deux cas personnels), très shockante (24 p. 100 de mortalité immédiate dans la statistique de Westermarck (1) qui porte sur 104 cas). D'ailleurs le jour qu'elle donne est loin d'être aussi considérable qu'Herzfeld l'a dit.

Terrier la juge ainsi en 1891 : « J'estime que l'hysté-

(1) Westermarck, *Hygica n° 1.*

rectomie sacrée est une opération d'exception, et que l'ablation par le vagin reste la voie de choix. Mais dans les cas où le vagin est rétracté et inextensible, quand il n'y a plus de col susceptible de fournir un point d'appui avec traction, que le corps est très volumineux, qu'il y a des adhérences latérales et une dégénérescence cancéreuse des ligaments larges, alors, et alors seulement, c'est à la voie sacrée qu'il faut recourir... Elle mérite donc d'être conservée. »

C'est à peu près l'opinion de H. Delagenière en 1898.

Quant à Jonnesco (1) il dit : « Laborieuse, créant de larges pertes de substance et produisant de grands traumatismes, la voie sacrée ne pouvait être ni assez commode pour permettre l'extirpation large, ni assez bénigne pour être préférée à la voie vaginale dans les cas limités et à l'exérèse peu étendue. Aussi, appartient-elle plutôt à l'histoire ».

L'un de ses derniers partisans, Dick (de Berne), vient d'admettre la supériorité incontestable de la voie abdominale (2).

(1) Jonnesco. Rapport au Congrès de Rome, 1902.

(2) Voici quelques statistiques portées par Jonnesco au Congrès de Rome:

Hochenegg : 25 cas, 3 morts.
Erlach (1901) : 27 cas, 5 morts, 18,5 0/0.
Schede : 28 cas, 8 morts.
Czerny : 8 cas, 1 mort.
Hegar : 4 cas, 2 morts.
Herzfeld-Schauta : 15 cas, 5 morts.
Zweifel : 7 cas, 2 morts.
Brenner : 7 cas, 1 mort.
Weisinger ; 16 cas, 5 morts.
Soit un total de 137 cas avec 32 morts.
Comme résultats éloignés, Hochenegg a 4 cas sans récidive après

§ III. — **Hystérectomie vaginale.**

L'ablation de l'utérus cancéreux par la voie vaginale a été exécutée pour la première fois par Sauter, en 1822 ; plus tard (en 1828), par Blundell, et par Récamier (1829), qui pratiquait le premier l'hémostase et établissait une technique rationnelle.

Mais les résultats obtenus par leurs imitateurs furent tels (16 morts immédiates sur 19 opérées) que la nouvelle intervention fut condamnée sans appel par des chirurgiens tels que Velpeau, Sédillot, Nélaton, Barnes, Larrey, et que pendant quarante-cinq ans, personne ne la pratiqua (1).

En 1876, ellu fut remise en honneur par les chirurgiens allemands, Czerny (2) en particulier, dont la technique s'inspira visiblement de celle de Récamier. Billroth (3), Schrœder (4), A. Martin, Olshausen (5), Sänger, Fritsch (6), Leopold, Mikuliez (7), suivirent la voie qu'il avait tracée, d'autant plus facilement que le succès retentissant de Freund, par sa première hystérectomie abdominale, était resté sans lendemain. L'hystérectomie va-

4 ans, 1 après 3 ans. Schauta a 3 cas guéris depuis 5 ans (in Waldstein, 1901.)

Tous les cas de Czerny ont récidivé : Schede n'a pu en tenir en observation que pendant 15, 16 et 20 mois.

Pour plus de détails sur la technique, cft. *Thèse* Veslin, Paris, 1894.

(1) Pour les détails historiques, cft. Pichevin : *De l'extirpation de l'utérus par le vagin*, Paris, 1894, et Longuet, *Progrès Médical*, 1899, auxquels nous avons fait de larges emprunts.

(2) Czerny. *Wiener Med. Woch.*, 1880, n°s 45 et 49.

(3) Billroth. D'après Wœlfler, *in Berliner Klin. Woch.*, 1880.

(4) Schrœder. *Centralbl. f. Gyn.*, 1880, n° 21.

(5) Olshausen. *Berliner Klin. Woch.*, 1881, n°s 35, 36.

(6) Fritsch. *Centralbl. f. Gyn.*, 1882, n° 8.

(7) Mikulicz. *Wiener Med. Woch.*, 1880, n° 47.

ginale ainsi remise à la mode, était lancée en Suisse par Kocher (1), en Amérique par Cushing (2) et Polk, en Italie par Bompiani (3) et Calderini (4).

Seuls, ou à peu près, les chirurgiens français restaient hostiles à l'ablation totale de l'utérus. Cependant, en 1882, Demons (5) et Péan (6) faisaient presque en même temps leur première hystérectomie vaginale pour cancer. Le dernier, néanmoins, écrivait quelques années plus tard : « L'ablation totale de l'utérus, si vantée aujourd'hui dans ces sortes de tumeurs (cancers épithéliaux), trouvera rarement son application » (7).

Des discussions sans nombre s'élevaient à la Société de chirurgie ; la première, provoquée par Bœkel, eut lieu le 4 juin 1884. Verneuil et Polaillon protestèrent vivement, en faveur de l'opération de Schrœder, contre la nouvelle venue, mais Terrier, Marchand, Le Dentu, Trélat et enfin Richelot, réussirent peu à peu à l'imposer. C'est Richelot qui, en substituant à la méthode des ligatures celle de l'hémostase par forcipressure à demeure, révolutionna la technique de l'hystérectomie vaginale. Récamier qui, dès 1829, avait songé à « embrasser le ligament large coupé avec une lame de plomb recourbée qu'il aurait serrée et laissée en place », Spencer Wells, en avaient certainement eu l'intuition, mais ne l'avaient pas pratiquée, et on ne peut compter les interventions de nécessité de Bœkel et de Le Dentu, comme l'inauguration d'un système.

Depuis, des modifications sans nombre ont été ajoutées : clamps élastiques de Doyen, hémisection destinée à

(1) Kocher. *Revue médicale de la Suisse romande*, 1881, n° 11.
(2) Cushing. *Amer. Journ. of Med. Sc.*, avril 1882.
(3) Bompiani. *Gazzetta Medica di Roma*, 1881, n° 16.
(4) Calderini. *Ann di Ostetricia, ginec. e ped.*, 1882, n° 8.
(5) Demons Académie de méd., 12 juin 1883.
(6) Péan. *Ibid.*
(7) Péan. *Leçons de clin. chir.*, t. IV, p. 75.

faciliter l'hémostase de l'étage supérieur du ligament large, etc. Mais actuellement un nouveau combat se livre contre l'hystérectomie vaginale qu'on n'a pas craint d'appeler un anachronisme en plein congrès de chirurgie (Paris 1900 et Rome 1902). Mérite-t-elle réellement cette épithète, et est-elle destinée à disparaître comme on le prétend ? Nous allons décrire maintenant sa technique, nous y adjoindrons les méthodes para-vaginales, nous étudierons plus loin les résultats, et enfin nous discuterons sa valeur comparée à celle de l'hystérectomie abdominale.

TECHNIQUE

Nous admettrons avec Longuet 4 classes d'hystérectomies vaginales, variant entre elles suivant la façon dont les chirurgiens pratiquent l'hémostase :

1° Hystérectomie vaginale à hémostase exclusivement préventive ;

2° Hystérectomie vaginale à hémostase partiellement préventive et partiellement consécutive ;

3° Hystérectomie vaginale à hémostase exclusivement préventive d'un côté et exclusivement consécutive de l'autre ;

4° Hystérectomie vaginale à hémostase exclusivement consécutive.

PREMIER GROUPE

a) *Procédé de Péan.*

1er temps. — La malade étant placée en décubitus latéral gauche, le vagin écarté par 4 valves, le col utérin préalablement cautérisé au niveau des fongosités est abaissé au moyen d'une pince de Museux.

2e temps. — On incise circulairement le col à 12 millimètres environ de l'orifice externe, puis on décolle les tissus paramétriques à l'aide du doigt ou d'instruments mousses. Un cathéter, placé dans la vessie, sert de guide en avant, un doigt introduit dans le rectum sert de guide en arrière. On saisit les vaisseaux au fur et à mesure de leur section avec de longues pinces hémostatiques qui sont laissées à demeure pendant l'intervention.

3e temps. — Le décollement ayant été poussé jusqu'à la base des ligaments larges, on saisit cette base avec des pinces à mors droits et on applique au ras du col deux pinces longuettes. On libère le col en sectionnant les ligaments en dedans de ces pinces, puis on le divise en deux valves, une supérieure et une inférieure, à l'aide d'une section bilatérale de la commissure au moyen de ciseaux. Chaque valve est ensuite extirpée par deux coups coup de ciseaux donnés transversalement au niveau de sa base, en ayant soin de fixer le tissu du corps utérin au moyen d'une pince de Museux.

4e temps. — Le corps utérin est enlevé morceau par morceau, le morcellement étant fait d'après la règle générale de Péan, qui libère d'abord le fragment à extirper, en fait l'hémostase au moyen d'une pince et le divise en deux valves, supérieure et inférieure, qui sont successivement extirpées.

5e temps. — Les annexes sont enlevées quand elles sont malades.

6e temps. — Le fond du vagin peut être fermé à l'aide de fils métalliques, après ligature des vaisseaux pincés.

b) *Procédé de Richelot.* (In *thèse* de Malapert, 1893.)

1er temps. — La malade étant placée dans la position de la taille, on incise circulairement le col.

2e temps. — Les tissus paramétriques sont décollés aussi près que possible de la vessie (Pawlick (1) conseille le cathétérisme préliminaire des uretères pour les éviter sûrement). On excise de parti-pris un lambeau aussi large que possible de muqueuse vaginale, pour tâcher d'éviter les récidives locales.

3e, 4e, 5e, 6e temps. — L'ablation du col et du corps, par morcellement, et des annexes (en cas de lésion), se fait comme dans la technique de Péan. Seulement le morcellement est plus atypique et comprend de plus gros fragments.

Critique. — L'opération de Péan est très longue. Il y a abus de pinces hémostatiques, de telle sorte que le champ opératoire est vite encombré. Le morcellement de la tumeur rend la récidive par greffe opératoire à peu près fatale.

L'opération de Richelot prête à la même critique.

DEUXIÈME GROUPE

a) *Procédé de Segond.* (In *thèse* de Baudron, Paris, 1894.)

1er, 2e et 3e temps. — La malade étant en position dorso-sacrée, on incise circulairement le col en y ajoutant deux incisions libératrices de dégagement au niveau des bords latéraux du col. On décolle les tissus du paramètre, et on enlève le col par morcellement, comme dans le procédé de Péan, c'est-à-dire après hémostase préventive.

4e temps. — Le corps utérin est enlevé de deux façons, suivant les cas : ou par évidement conoïde, ou par hémisection antérieure, quand l'utérus peut facilement être basculé en avant.

(1) Pawlick. *Centralbl. f. Gyn.*, 1890, n° 1, p. 22.

5e *temps.* — L'étage supérieur est enfin pincé de haut en bas, suivant le procédé de Doyen, et les annexes sont enlevées quand elles sont malades.

b) *Procédé de Martin.*

1er *temps.* — La malade étant en position dorso-sacrée, on ouvre le cul-de-sac recto-utérin et on suture le vagin au péritoine pour obtenir l'hémostase de la tranche vaginale.

2e *temps.* — On fait la ligature préventive et médiate (à travers les culs-de-sac latéraux) de l'artère utérine ou, tout au moins, de ses branches inférieures.

3e *temps.* — On complète l'incision circulaire du col et on décolle la vessie. Dès que le cul-de-sac vésico-utérin est ouvert on suture le vagin au péritoine.

4e *temps.* — L'utérus est basculé en arrière, le ligament large gauche est lié de haut en bas et sectionné en dedans de la ligature. Même manœuvre à droite et l'utérus est libéré.

5e *temps.* — Les annexes ne sont enlevées que si elles sont malades, la plaie vaginale est rétrécie par un point de suture à chaque commissure et le péritoine est drainé.

c) *Procédé de Quénu* (1) (première manière).

Quénu a fait, pendant quelque temps, la ligature préventive des utérines. Il dégageait l'utérus en rectitude, puis l'abaissait après bisection médiane. Il terminait par

(1) Quénu. *Bull. de la Soc. de Chir.*, 1891.

l'hémostase dernière et, de haut en bas, du bord supérieur du ligament large. Il extirpait toujours avec l'utérus une large rondelle de vagin.

d et e) *Procédés de Tuffier* (1) *et Doyen* (2).

Nous réunissons ces deux procédés qui ne diffèrent que fort peu entre eux.

Après libération du col, l'étage inférieur des ligaments larges est pincé au moyen de l'angiotribe, dont chacun de ces auteurs a imaginé un modèle. L'utérus est dégagé en légère antéversion après hémisection médiane. On termine par le pincement au moyen de l'angiotribe de l'étage supérieur des ligaments larges.

Doyen diffère de Tuffier parce qu'il laisse des ligatures de sûreté après avoir écrasé les vaisseaux.

Critique. — L'opération de Segond, dérivée de celle de Péan, est meilleure que celle-ci, car elle fragmente moins l'utérus. Les uretères sont plus sûrement évités, grâce aux incisions libératrices.

Le procédé de Martin, — prototype des procédés allemands — a l'avantage d'enlever en bloc l'utérus, ce qui évite les greffes. Il a le désavantage d'être long et pénible, à cause des sutures à placer au fond du vagin. Pozzi a adopté ce procédé pendant quelques années, après l'avoir décrit, pour le premier en France, en 1888.

Des autres procédés, celui de Quénu semble le plus commode à réaliser, grâce à sa bisection médiane, qui a cependant le grave inconvénient d'exposer à des greffes.

(1) Tuffier. *Revue de Chir. abdom. et de Gyn.*, 1898, n° 4.
(2) Doyen. *Ibid.*, n° 5.

TROISIÈME GROUPE

Le principal procédé de cette catégorie est celui employé par la majorité des chirurgiens français lors de l'adoption, en France, de l'hystérectomie vaginale. Après libération du col on place une longue pince à ligament large sur le ligament large gauche, de la base vers le bord supérieur, au ras de l'utérus. On sectionne en dedans, on dégage l'utérus en latéro-version et on termine par l'hémostase dernière du ligament large droit.

L'utérus est extirpé en un seul bloc.

Ce procédé est jugé mauvais par Longuet, car il expose particulièrement et à l'hémorragie (l'hémostase étant faite par une seule pince), et à l'infection du péritoine.

Burrage (de Boston), se sert d'un procédé analogue.

QUATRIÈME GROUPE

a) *Procédé Récamier-Czerny.*

Après libération du col on dégage l'utérus, soit par bascule en avant (manœuvre de Sauter-Czerny), soit par bascule en arrière (manœuvre de Blundell-Martin-Schrœder). L'hémostase dernière et définitive est faite par des ligatures, au moyen de fils, généralement au nombre de trois, placés de haut en bas sur le ligament large. L'utérus est ensuite enlevé en un seul bloc. Ce procédé n'est pas applicable dans les cas où l'utérus, trop volumineux, ne peut basculer ni en avant ni en arrière.

La pose des ligatures est très difficile, surtout au niveau du bord supérieur, et de plus elle n'empêche pas, dans certains cas, l'hémorragie, car elle peut glisser (cas de mort observés par Terrier, Richelot).

b) *Procédé de Richelot* (1) (en cas d'utérus mobile).

Ce procédé comprend la libération du col, le dégagement de l'utérus par bascule en arrière, l'hémostase dernière et définitive des ligaments larges au moyen de pinces à demeure, et l'ablation de l'organe en un seul bloc. L'ablation des annexes est subordonnée à leur état.

C'est un excellent procédé, seulement la bascule en arrière n'est pas toujours possible dans les cas d'utérus gros.

C) *Procédé de Doyen* (2).

La malade est placée en décubitus dorsal, les jambes en extension formant un angle obtus avec le corps, pour faciliter les tractions dans l'axe du défilé pelvien.

1er temps. — Incision circulaire du vagin faite aux ciseaux et assez bas pour enlever une bonne partie du vagin.

2e temps. — Décollement au doigt des tissus du paramètre.

3e temps. — La paroi antérieure de l'utérus est sectionnée sur la ligne médiane, et l'organe entier est dégagé par bascule antérieure.

(1) Richelot. In Malapert, *Thèse*, Paris, 1893.
(2) Doyen. *Technique chirurgicale*, 1897.

4e temps. — L'hémostase est faite au moyen de quatre pinces à mors élastiques de Doyen (deux de chaque côté), placées sur le ligament large, du bord supérieur à la base qu'elles doivent dépasser, au ras de l'utérus. L'organe est enlevé en un seul bloc. Si on veut enlever les annexes, on place les pinces en dehors.

Cette méthode est très rapide, puisque son auteur a pu l'exécuter dans l'espace de quelques minutes. Les pinces élastiques réduisent au minimum les chances d'hémorragie.

Nous ne lui ferons qu'un seul reproche, celui d'ouvrir l'utérus cancéreux et de faciliter les greffes opératoires.

D) *Procédé de Quénu.*

La malade étant dans la position de la taille, le col est libéré, l'utérus est sectionné eu entier sur la ligne médiane et les deux valves sont successivement dégagées en endoversion (manœuvre de Quénu). Les ligaments larges sont pincés de haut en bas au moyen de deux pinces par chaque côté.

Si l'ablation des annexes est jugée nécessaire, on place les pinces en dehors de l'ovaire.

E) *Procédé de Kelly* (1).

« Tout d'abord, la fréquence des récidives dans la cicatrice vaginale montre l'importance de commencer l'ablation, du côté du vagin, assez loin des limites manifestes du mal, au moins à 20 ou 25 millimètres.

Dans le but de pouvoir enlever le plus largement pos-

(1) Kelly. *Johns Hopkins Hospital Bulletin*, mars 1900.

sible le col malade, j'insiste sur la nécessité de cathétériser les uretères comme phase préliminaire à l'intervention radicale. On peut le faire en mettant la malade en position genu-pectorale, en cathétérisant successivement les uretères et en la replaçant sur le dos. Si ce cathétérisme préliminaire n'est pas fait, l'opérateur est obligé de suivre une de ces deux voies, également mauvaises : où il effleure à peine le col, de crainte des uretères, où il perd un temps très long dans une dissection laborieuse des uretères non signalés par une bougie. Cette dernière méthode ne serait pas supportée par une malade faible. Après cet important préliminaire, et après un curettage de la partie lésée, je sectionne de tous côtés le vagin et j'ouvre les culs-de-sac péritonéaux antérieur et postérieur. Si la base de la vessie est malade, je la sectionne et la laisse adhérente au col. L'utérus ne tient à ce moment que par les ligaments larges. J'introduis un paquet de gaze derrière l'utérus, et je repousse le col en arrière tandis qu'avec une pince à griffes j'attire à la vulve le fond de l'utérus. Je sectionne ensuite en deux parties l'organe, de haut en bas, ce qui ne se fait pas sans une sérieuse hémorragie. On continue en enlevant d'abord, successivement, les deux moitiés du corps utérin et les annexes, ensuite la moitié du col la moins prise. L'extirpation du dernier quart de l'utérus constitue la partie la plus délicate de l'intervention. Celle-ci est cependant rendue plus aisée par ce fait que l'opérateur n'est plus gêné par la présence du corps utérin. On peut la faire, suivant les cas, par des ligatures, ou par le cautère, comme l'a décrit Skene (de Brooklyn), ou par l'igni-extirpation comme la pratique Mackenrodt, de Berlin.

Si les uretères sont sains, on les laissera, autrement on n'hésitera pas à les réséquer avec les noyaux cancéreux et à pratiquer une urétéro-cysto-néostomie.

Les parois péritonéales antérieure et postérieure sont

fixeés au vagin, puis suturées entre elles sur la ligne médiane, de façon à ne laisser que deux petites ouvertures qu'on remplira par de la gaze.

HYSTÉRECTOMIE PÉRINÉALE (d'après Delagenière).

Cette méthode, préconisée par Zuckerkandl en 1888, par Wölfler en 1889, n'a été pratiquée de par Frommil (de Munich), qui l'a depuis abandonnée.

Elle consiste essentiellement (la malade étant en position dorso-lombaire, les jambes relevées, le rectum distendu par des lanières de gaze) en une incision en L partant de la grande lèvre du côté sain, passant entre la commissure postérieure et l'anus et se dirigeant vers l'ischion du côté malade. Les tissus sous sectionnés, le rectum séparé du vagin, le cul-de-sac de Douglas est ouvert et l'utérus extirpé par le vagin après qu'on aura fait l'hémostase du ligament large par la plaie périnéale.

Critique : Procédé inutilement compliqué.

Hystérectomie vagino-périnéale.

C'est une intervention qui, décrite et pratiquée pour la première fois par Schuchardt (1) (de Stettin), jouit encore en Allemagne d'une très grande vogue.

(1) Schuchardt. *Archiv. für klin. Chir.*, 1901, p. 289 : « Si l'on mène de la lèvre gauche tendue entre deux doigts, une section qui divise toutes les parties mentionnées parallèlement au rectum, il en résulte une énorme plaie des parties molles qui, par le baillement de la cavité vaginale fendue longitudinalement, est ouverte si complètement, que le col se trouve maintenant au fond d'un entonnoir plat dont la partie antérieure est formée par le vagin étalé sous

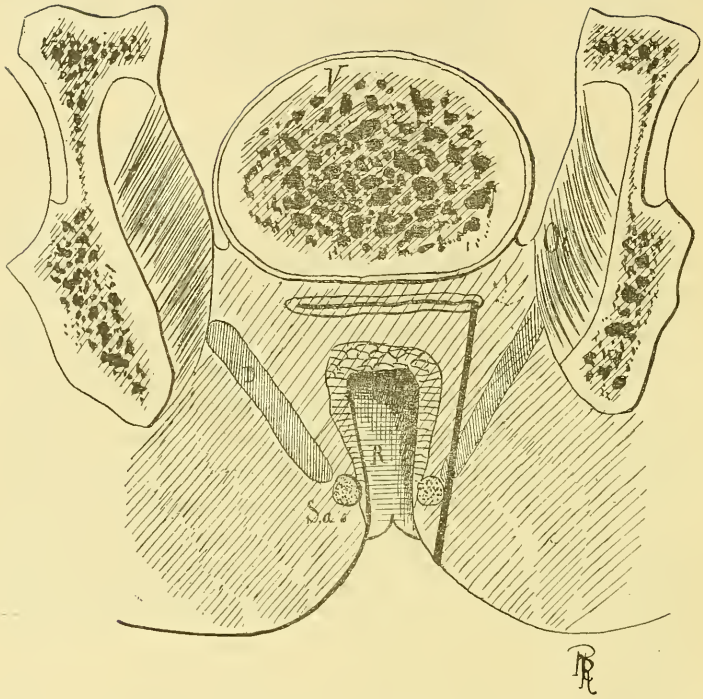


Fig. 3. — Topographie de l'incision para-vaginale de Schuchardt (d'après Schuchardt). V. Vessie ; R. Rectum ; Oi. muscle obturateur interne ; D. Diaphragme pelvi-rectal ; Sa. Sphincter externe de l'anus.

forme d'un sillon, et dont la partie postérieure est formée par les deux surfaces de section de la grande plaie, déviées à droite et à gauche. D'après son rapport avec le rectum, on pourrait également appeler cette section « pararectale ».

Si on la menait tout à fait dans le plan médian, on diviserait naturellement le rectum. C'est pourquoi je commence la section à gauche et ne reviens vers la ligne médiane que dans la profondeur, lorsque le rectum est contourné. Par la section, la moitié droite de la plaie avec le rectum est repoussée à droite, notamment lorsqu'on a prolongé sa terminaison poctérieure autour du col et qu'on a complètement débridé le cul-de-sac vaginal. La section para-vaginale

A) *Procédé de Schuchardt.*

La malade étant en position dorso-sacrée, les jambes fortement relevées, une incision cutanée est pratiquée, partant de l'union du tiers inférieur au tiers moyen de la grande lèvre du côté le plus malade, se dirigeant en bas, vers l'anus, qu'on contourne à 3 centimètres en dehors, et finissant au niveau de l'articulation sacro-coccygienne. Le transverse du périnée est sectionné et on arrive dans le creux ischio-rectal, dont on déchire la graisse jusqu'à ce que la paroi vaginale et le releveur de l'anus soient mis à nu. Tous les tissus sont sectionnés jusqu'au col utérin. On pratique alors, à travers cette large brèche, l'hystérectomie vaginale en enlevant ce qu'on veut du vagin. On lie en chaîne le ligament large du côté de l'incision, on sectionne au ras, et on finit par la ligature en chaîne de l'autre ligament.

Le vagin est reconstitué au moyen d'un surjet au catgut, et la plaie périnéale est drainée et refermée. La guérison est de règle aussi rapidement qu'après l'hystérectomie vaginale habituelle.

commence donc, il est vrai, dans la lèvre gauche, et divise la paroi vaginale gauche (pour ménager le rectum avec le sphincter externe), mais elle est dans la profondeur essentiellement médiane. La section cutanée n'est distante de l'anus que d'un travers de doigt.

Dans cette situation sagittale du plan de section réside ce qu'il y a de particulier, ainsi que l'avantage de la section para vaginale. Si elle est bien exécutée, les deux paramètres sont également bien accessibles et on peut se passer d'une deuxième section.

J'emploie exclusivement l'incision gauche, qui est la plus commode aux droitiers. »

B) *Procédé de Paul Delbet* (1).

Au Congrès de Rome, en 1902, Paul Delbet a proposé l'opération suivante, dérivée des opérations de Michaux, Wölfler et Schuchardt.

« Incision partant du fond de l'échancrure sciatique, passant à égale distance de l'anus et de l'ischion, et se terminant le long de la grande lèvre. Découverte et incision du releveur, mise à nu du vagin par sa face latérale, isolement de l'uretère et de la vessie, extirpation du vagin et de l'utérus. Cette opération permet d'atteindre des cancers inopérables par le vagin, d'extirper suffisamment de tissu cellulaire, et surtout de libérer mieux que tout autre la paroi antérieure du vagin et la face inférieure de la vessie, point où se fait la récidive.

L'opération n'offre pas de difficultés particulières, et Schauta, qui a opéré plusieurs malades par un procédé analogue, a constaté que sa mortalité n'était pas supérieure à celle des autres hystérectomies. »

De tous les procédés par voie basse, nous estimons que le meilleur est, sans contredit, l'hystérectomie vagino-périnéale (opération de Schuchardt), qui seule donne un large jour sur l'utérus, les annexes et les paramètres, et qui seule peut être opposée à l'hystérectomie abdominale totale (2).

(1) P. Delbet. Communication au Congrès de Rome, 1902.

(2) Nous n'avons pas fait de distinction entre les chirurgiens se servant uniquement de ligatures, ou de forcipressure à demeure. C'est question de préférence personnelle. Ajoutons que certains auteurs, Mackenrodt en particulier, proclament l'excellence de l'exérèse au moyen du fer rouge ou du thermo-cautère.

§ IV. — **Méthodes mixtes.**

a) *Hystérectomie vagino-abdominale.*

Lancée par Bardenheuer en 1881, mais réservée par cet auteur aux cas de fibromes utérins, l'hystérectomie vagino-abdominale a été systématiquement appliquée aux cas de cancer par H. Delagenière, dont nous résumerons la technique.

1er temps, vaginal. — La malade est placée dans la position de la taille, les jambes fortement relevées. On saisit la muqueuse vaginale sur la paroi postérieure du vagin, de façon à y faire un pli qu'on sectionne d'un coup de ciseaux.

L'incision (faite à 2 centimètres au moins au-dessous du col), est prolongée circulairement. La muqueuse est décollée à l'aide du doigt recouvert par une compresse, jusqu'aux insertions vaginales sur le col, de façon que celui-ci est facilement recouvert par une sorte de collerette. On saisit le col à travers cette collerette au moyen d'une pince de Museux, et on libère le col en avant et en arrière, jusqu'au niveau des culs-de-sac péritonéaux qu'il ne faut pas ouvrir. On place une pince longuette sur chaque utérine et sur la base des ligaments larges et on sectionne en dedans. Le col ainsi libéré est extirpé. La cavité utérine est frottée avec une mèche imbibée d'une solution de chlorure de zinc au dixième, puis on place entre les pinces une compresse aseptique qui forme tampon.

2e temps, abdominal. — (Ce temps abdominal est quelquefois (Freund, Ries) pratiqué seulement le lendemain du temps vaginal).

Désinfection des mains du chirurgien et de son aide. Incision médiane du pubis à l'ombilic. Le fond de l'utérus est saisi par une pince de Museux et tiré en haut. Les li-

gaments larges sont sectionnés ainsi que les culs-de-sac péritonéaux au niveau du décollement, et l'utérus est enlevé très rapidement. *On cherche et on enlève les ganglions.* Ligature de l'artère ovarienne et de l'artère du ligament rond. On peut remplacer les pinces vaginales par des ligatures.

Suture des ligaments larges et drainage du cul-de-sac de Douglas par un tube métallique qui ressort par l'abdomen. Suture abdominale.

Le tampon vaginal mis à la fin du premier temps est changé, puis renouvelé tous les deux jours pendant huit jours. Le drain abdominal est supprimé le deuxième jour.

Les différentes modifications apportées à cette technique, en particulier par Boldt, Moulonguet, Jacobs, Chaput et Routier, sont surtout applicables aux cas de fibromes utérins.

b) *Hystérectomie abdomino-vaginale.*

Cette opération, pratiquée pour la première fois en France par Péan, en Allemagne par Martin, n'est qu'une opération d'exception ou de nécessité (1).

1er temps, abdominal. — Laparatomie médiane. L'utérus est tiré en haut par une pince à griffes : les ligaments larges sont sectionnés entre deux pinces et les deux utérines sont liées au ras du col. Le péritoine est incisé circulairement et le col est sectionné un peu au-dessus de la ligature des utérines. Le corps utérin ayant été ainsi enlevé, on suture les ligaments larges à droite et à gauche

(1) La voie abdomino-vaginale a été suivie pendant quelque temps par Veit, Penrose, Küstner, Cullen et Funke. Le premier procédé de Wertheim, celui de Werder, que nous décrirons plus loin, sont également des procédés abdomino-vaginaux.

en arrêtant la suture au niveau du col amputé. Celui-ci est touché avec une solution antiseptique, puis l'abdomen est refermé.

2e *temps, vaginal.* — Le col est enlevé par le vagin. On place une pince longuette sur l'utérine pour plus de sûreté.

On met à la place du col un tampon qui reste à demeure pendant quelques jours, puis, par dessus, on fait un tamponnement modéré du vagin.

Des modifications ont été apportées par Doyen (1892), Richelot et Penrose (1896).

Critique. — La méthode vagino-abdominale est une bonne opération. Elle tend à réduire au minimum la durée du temps abdominal, et à en diminuer par suite la gravité. Malheureusement, on peut lui faire le reproche très grave de faire courir à la patiente les risques d'une péritonite, la désinfection des mains après le contact d'un utérus cancéreux n'étant pas toujours chose aisée. Il est vrai qu'on peut obvier à cet inconvénient par l'usage de gants de caoutchouc, qu'on supprime après le temps vaginal.

L'hystérectomie abdomino-vaginale n'a sa raison d'être que dans les cas de cols très gros : ces cas sont exceptionnels.

§ V. — Hystérectomie abdominale.

Proposée dès 1830 par Delpech, dans les cas de cancer utérin, l'hystérectomie abdominale totale n'a été pratiquée pour la première fois qu'en 1878 par Freund, qui obtint un succès remarquable, puisque sa malade vivait encore en 1901, lors du Congrès de Giessen.

Mais des insuccès retentissants suivirent cette première intervention, et comme sa devancière, l'hystérectomie va-

ginale, la méthode sus-pubienne fut pendant quelques temps abandonnée. Elle fut reprise en 1890 par Martin, en Allemagne, un peu plus tard par Polk en Amérique, et rapidement elle arrivait à se classer comme une des meilleures interventions contre les néoplasmes utérins.

I. — *Hystérectomie abdominale supra-vaginale.*

Elle a été préconisée pendant quelque temps dans les cas de cancer du corps utérin (1), mais est abandonnée aujourd'hui par suite de la possibilité de la propagation du néoplasme du corps au col.

Nous ne décrirons que le plus important et le plus connu de ces procédés, l'hystérectomie à pédicule rétro-péritonéal de Kelly (1895), dite hystérectomie par incision continue de droite à gauche ou de gauche à droite.

Méthode de Kelly.

Laparotomie médiane en position de Trendelenburg.

Une ligature est placée sur l'utéro-ovarienne gauche, puis une pince du côté de l'utérus, et on sectionne entre la pince et la ligature. Le ligament rond est lié et sectionné au ras de l'utérus ; puis les deux incisions sont réunies de façon à ouvrir le ligament large. On incise le péritoine vésico-utérin jusqu'au ligament rond de l'autre côté ; la vessie est libérée et refoulée en bas. L'utérus est alors renversé sur le côté droit, de telle façon que l'artère utérine gauche soit rendue accessible. On la lie au moment où elle quitte l'utérus, au niveau de la portion

(1) Il n'y en a que quelques cas dans la littérature :
Schrœder : 5 cas, 2 morts : 40 p. 100.
Olshausen : 6 cas, 2 morts : 33 p. 100.
Martin, Czerny, Polaillon, Schülein, Löhlein, Szembarth, Nicoladoni (in Jonnesco, *loc. cit.*) l'ont également pratiquée.

supra-vaginale du col. Celui-ci est alors sectionné transversalement, immédiatement au-dessus du vagin, soit au bistouri, soit au thermocautère, soit avec une sorte de spatule tranchante, comme le fait Kelly. L'artère utérine, du côté droit, est saisie et liée au moment où l'on termine la section du col, à un centimètre environ de cette section. On continue le renversement de l'utérus, en le déroulant en quelque sorte ; on place une pince sur le ligament rond droit, et on extirpe toute la masse, utérus et cancer. On substitue des ligatures aux pinces. On suture le moignon du col, de façon à fermer le canal cervical, et on finit en suturant le péritoine antérieur au péritoine postérieur.

On commence par le côté où les annexes sont le plus facilement accessibles.

Un procédé analogue, mais comprenant l'ablation du col en totalité, a été publié par Segond en 1897.

Les procédés à pédicule, extra, ou intra-péritonéal, ne sont guère usités.

H) *Hystérectomie abdominale totale* (1).

On commence par désinfecter soigneusement le col utérin au moyen d'un curettage suivi d'application d'une so-

(1) Nous commencerons par dire que, d'après Jonnesco, l'extirpation totale de l'utérus cancéreux a passé, au point de vue de l'exérèse, par les phases suivantes :

1° Extirpation de l'utérus seul : opération de Freund (1878).

2° Extirpation de l'utérus et des annexes (Schrœder).

3° Extirpation de l'utérus, des annexes et du paramètre (Mackenrodt).

4° Extirpation de l'utérus, des annexes, du paramètre et des ganglions suspects (Rumpf, Clark, Kelly, Wertheim).

5° Extirpation de l'utérus et des annexes avec évidement du pelvis (ganglions et tissu cellulaire) (Ries).

6° Castration abdominale totale avec évidement complet lombo-ilio-pelvien (Peiser, Jonnesco).

lution de chlorure de zinc à 1/10, puis d'un tamponnement vaginal.

Incision médiane de la symphyse à l'ombilic, la malade étant dans la position horizontale. De suite après l'ouverture du péritoine, on la met dans la position de Trendelemburg. Les intestins sont refoulés et protégés par des compresses et maintenus par la main gauche de l'aide, qui ne doit jamais les laisser venir en contact du champ opératoire. Le fond de l'utérus est saisi solidement au moyen d'une pince de Museux, de façon à ce que la pince ne puisse déraper.

Deux pinces à ligament large sont appliquées sur l'étage supérieur du ligament large droit, en dedans ou en dehors des annexes, suivant qu'on veut ou non les conserver, et on sectionne entre deux pinces. On répète la manœuvre du côté gauche. On incise le péritoine au niniveau du fond du cul-de-sac vesico-utérin et on complète circulairement l'incision.

L'utérus est décollé, à l'aide d'une compresse, des tissus environnants, jusqu'à ce que l'on ait dépassé les insertions vaginales du col et le niveau du col lui-même de quelques centimètres. Au cours de cette manœuvre, les artères utérines ont été découvertes et liées et les uretères reconnus.

On applique une ou deux pinces coudées sur le vagin (manœuvre de Goullioud), on l'incise transversalement au moyen du thermocautère et on enlève l'utérus en un seul bloc. On met une ligature sur les pédicules annexiels, on suture les ligaments larges et on draîne par le vagin (1),

(1) M. le professeur Chalot, pour assurer le drainage parfait, avait pour coutume d'inciser d'un coup de ciseaux la paroi postérieure du vagin jusqu'au fond du cul-de-sac de Douglas (communication de M. Mériel.)

occasionnellement aussi par l'abdomen. Suture abdominale en trois plans.

Des modifications sans nombre ont été apportées à ce procédé type, suivi actuellement par presque tous les chirurgiens qui font l'hystérectomie abdominale totale pour cancer.

A l'exemple de Delagenière, nous diviserons les modifications en deux groupes, suivant que les opérateurs suturent ou non le péritoine.

PREMIER GROUPE

(Chirurgiens suturant le péritoine.)

1° Le procédé appliqué par Freund lors de sa première intervention, appartenait à cette catégorie. Il avait attiré les pédicules dans le vagin de façon à remplacer l'utérus extirpé et avait entièrement suturé le péritoine. Cet auteur s'est, depuis, rallié à l'hystérectomie vagino-abdominale.

II. — *Procédé de Martin* (1896).

L'abdomen étant ouvert, et l'utérus attiré en haut au moyen d'une pince, on procède à la ligature des vaisseaux (en dehors des annexes) d'un ligament large, en descendant jusqu'au niveau du col.

On procède de la même façon du côté opposé. Une pince de Richelot est appliquée au-delà des ligatures pour les empêcher de glisser. On sectionne le ligament large jusqu'au niveau du col et on réunit les deux surfaces de section par une incision circulaire passant en avant du cul-de-sac péritonéal vésico-utérin, et en arrière sur la face postérieure du col utérin. Le cul-de-sac de Douglas est ouvert d'un coup de ciseaux soit sur une pince poussée dans le cul-de-sac postérieur du vagin, soit sans indica-

teur. On suture alors le bord postérieur du cul-de-sac vaginal avec le bord de la plaie péritonéale, puis la partie inférieure du ligament large gauche avec le cul-de-sac vaginal gauche. On libère complètement le col et on enlève l'utérus.

Le côté droit est traité de la même façon. On ferme le bassin en suturant le péritoine. On finit par la suture abdominale.

III. — *Procédé de Chrobach* (1891).

Chrobach enlève d'abord le corps utérin après avoir placé un lien élastique sur le col, et enfin enlève le col en incisant le cul-de-sac vaginal postérieur à l'aide de la sonde d'Eastman. La tranche vaginale est prise dans trois ou quatre sutures transversales. Les deux ligaments larges sont liés avec un fil passé dans le vagin, puis le col est sectionné sur les côtés. Le cul-de-sac vaginal antérieur est ouvert et la tranche vaginale antérieure traitée comme la postérieure. Le vagin peut être fermé en suturant les deux tranches vaginales. On peut également mettre un tampon de gaze dans le vagin, rabattre les deux lambeaux l'un sur l'autre, et les suturer en adossant les surfaces séreuses. C'est un mauvais procédé.

IV. — *Procédé de Doyen* (1896).

Doyen commence, après laparatomie médiane, par rabattre l'utérus sur le pubis pour rendre accessible le Douglas. Il perfore le cul-de-sac postérieur en se guidant sur

une pince introduite dans le vagin, et, à travers cette brèche, il saisit le col avec une pince érigne spéciale. Il sectionne les attaches latérales du col et celui-ci peut alors s'élever de quelques centimètres, ce qui permet au chirurgien de saisir sa lèvre antérieure. Il sectionne la muqueuse du cul-de-sac antérieur du vagin, et, par des tractions sur le col, décolle l'utérus de la vessie et des uretères. Le ligament large droit est sectionné (entre l'ovaire et l'utérus dans le procédé-type), puis l'utérus est attiré vers le côté gauche et s'isole de son enveloppe séreuse, en se déroulant en quelque sorte. Finalement le ligament large gauche est sectionné.

L'hémostase est faite à ciel ouvert. Quatre ligatures suffisent d'habitude, y compris la ligature des pédicules tubo-ovariens qui sont attirés dans le vagin après résection des annexes. Suture de la tranche péritonéo-vaginale, double suture en bourse du péritoine.

Ce procédé est très rapide, mais il est surtout applicable aux fibromes utérins, ou tout au plus aux cancers du corps. Dans le cas de cancer du col, il exposerait à des greffes opératoires.

Les procédés de Hartmann (1897) et de Landau (1898), sont analogues à celui de Doyen.

DEUXIÈME GROUPE

(Chirurgiens ne suturant pas le péritoine.)

I. — *Procédé de Polk* (1892).

Désinfection du vagin et du col.

Laparotomie. — Ligature séparée de l'ovarienne en dehors de l'ovaire et de l'artère du ligament rond, et application d'une pince au ras de l'utérus pour s'opposer au

sang de retour. Section entre les deux pinces jusqu'à la base du ligament large.

Recherche et ligature de l'utérine de chaque côté.

Polk trace ensuite une incision en raquette sur la tumeur passant, en avant, transversalement, à un travers de doigt au-dessus du repli utéro-vésical, et descendant obliquement en arrière dans le Douglas. On isole les tissus ainsi sectionnés, puis le vagin est ouvert et sectionné au ras du col. On fait la ligature réunissant en avant, en arrière et latéralement le péritoine à la muqueuse vaginale, puis, au moyen d'une pince, on attire les fils dans le vagin, ce qui invagine le péritoine, tout en l'accolant à lui-même.

Suture abdominale.

II. — *Procédé de J. L. Faure* (1897).

Désinfection du vagin et du col.

Laparotomie médiane. — Le fond de l'utérus est saisi avec deux pinces, le cul-de-sac vésico-utérin est incisé, la vessie décollée est refoulée en bas. On sectionne alors l'utérus entier en deux parties, par une incision médiane allant du fond vers le col. Les cul-de-sac vaginaux antérieur et postérieur se trouvent ouverts. Chaque moitié de l'utérus est alors enlevée de bas en haut. Des ligatures sont placées sur les utérines et les pédicules annexiels. Drainage vaginal. Suture abdominale.

Ce procédé est très rapide, il conduit d'emblée et sûrement au vagin, mais il a un très gros inconvénient qui le fait rejeter dans les cas de cancer utérin ; c'est la division de l'utérus en deux parties, qui peut amener des greffes néoplasiques.

D'autres procédés, celui de Pryor (1894), de Ricard, de Schwartz (1895), sont moins usités.

§ VI. — Hystérectomie abdominale totale avec évidement.

En présence des résultats souvent infidèles de l'hystérectomie simple, et devant l'excellence des résultats obtenus par l'évidement ganglionnaire dans les cas de cancer du sein, on eut l'idée de pratiquer l'ablation systématique du tissu cellulaire péri-utérin, et autant que possible des ganglions, chez les malades atteintes de néoplasme utérin.

La première en date est l'opération dite de Ries (1), Clark (2), Rumpf (3), dont voici la technique, d'après Kelly (4).

I. — *Procédé de Ries — Clark — Rumpf.*

1° Cathétérisme des uretères ;

2° Occlusion du col, s'il s'agit d'un cancer du corps, de la voûte vaginale, si c'est un cancer du col ;

3° Désinfection soigneuse du vagin qu'on remplit ensuite de gaze iodoformée lavée ;

4° Elévation du bassin et incision abdominale pour mettre à jour le champ opératoire.

5° Ligature de la partie supérieure des deux ligaments larges et des ligaments ronds,

6° Libération du peritoine vésical et de la vessie jusqu'à la voûte vaginale.

(1) Ries. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1895, vol. 32.
(2) Clark. *Johns Hopk. Hosp. Bull.*, juillet-août 1895.
(3) Rumpf. *Zeitschrift f. Geb. u. Gyn.*, 1895, vol. 33.
(4) Kelly. *Operative Gynecology.* New-York, 1898.

7° Ligature des deux artères utérines à leur émergence des hypogastriques.

8° Dissection et libération des artères utérines et du tissu cellulaire environnant, depuis la paroi pelvienne jusqu'à là voûte du vagin.

9° Isolement des uretères qui sont remontés et écartés du champ opératoire.

10° Ligature des grosses veines utérines au-dessous des uretères, au voisinage de la paroi pelvienne.

11° Les ganglions rencontrés sur le plancher pelvien sont enlevés avec le tissu cellulaire.

12° L'utérus, avec ses ailerons de tissu cellulaire, est libéré par en bas de ses insertions vaginales, et le vagin ouvert au thermocautère en avant du col, à environ 2 centimètres des limites extrêmes de la dégénérescence.

13° L'ouverture vaginale est prolongée circulairement, à droite et à gauche, jusqu'à détachement complet de l'utérus. On pince tout vaisseau qui donne un peu abondamment.

14° Dès que le vagin est incisé en avant, on y passe un tampon lâche de gaze iodoformée et, dès que l'ouverture le permet, on enveloppe la partie inférieure de l'utérus et la partie réséquée du vagin avec une gaze, afin de prévenir la contamination de l'aire cruentée ; cette enveloppe de gaze fournit, en outre, à l'opérateur une excellente prise pour attirer l'utérus à mesure qu'on le libère.

15° Les vaisseaux du vagin sont saisis dans des catguts passés au travers de la paroi vaginale, mais sans compromettre la muqueuse.

15° Toute la surface cruentée est minutieusement inspectée ; tout vaisseau suintant est ligaturé au catgut. On applique des ligatures de renfort sur tout vaisseau important dont la ligature primitive laisse quelques doutes.

17° Le péritoine vaginal et le feuillet antérieur des ligaments larges sont renversés en bas et unis, par une suture

continue, au feuillet postérieur des ligaments larges et du cul-de-sac de Douglas.

18° S'il n'y a pas de souillure on peut fermer l'abdomen ; si, au contraire, il s'est écoulé tant soit peu du contenu de l'utérus sur les surfaces avivées ou dans le péritoine, on devra faire préalablement un lavage soigneux de la cavité pelvienne après avoir replacé le malade dans la position horizontale.

19° On change la gaze vaginale, puis on place, sans la tasser, entre les lèvres et la plaie, une gaze iodoformée, lavée, destinée à fournir un léger appui au péritoine suturé et à éviter l'accumulation des liquides dans l'aire cruentée.

Werder, de Pittsburg, modifia légèrement cette technique et transforma l'hystérectomie abdominale en une abdomino-vaginale, pour réduire au minimum les risques d'infection opératoire.

En voici la technique, telle que l'a exposée Cullen (1).

II. — *Procédé de Werder* (de Pittsburg).

1° Ablation, de préférence quelques jours avant, de la masse carcinomateuse cervicale.

2° Application de bougies urétérales (méthode de Pawlick et de Kelly).

3° Ligature des vaisseaux ovariques et des ligaments.

4° Libération de la vessie de l'utérus et des ligaments larges.

5° Ouverture des ligaments larges, reconnaissance et libération des uretères jusqu'au point de leur entrée dans la vessie.

6° Ligature des vaisseaux utérins près de leur point d'origine.

(1) Cullen. Congrès de Paris, 1900.

7° Dissection de la vessie de la paroi vaginale.

8° Dissection du rectum de la paroi vaginale.

10° Libération des attaches vaginales.

11° Clôture de la cavité pelvienne par l'union du péritoine vésical à celui du rectum, pendant qu'un assistant tire sur le col.

12° Fermeture de l'abdomen.

13° Section au thermocautère ou au bistouri de la muqueuse environnante.

14° Application d'un peu de gaze dans le vagin.

C'est à ce procédé que s'est arrêté Cullen jusqu'en 1902.

III. — *Procédé de Jacobs* (1).

« Opération : Position inclinée et incision médiane de la paroi. L'utérus et ses annexes sont libérés de toutes leurs attaches sauf des culs-de-sac vaginaux. Avoir soin de ne saisir l'utérus qu'avec la main ; tous les instruments tracteurs sont à négliger à cause de la facilité avec laquelle se déchire le muscle utérin. L'utérus est abandonné et je m'occupe de suite de l'évidement pelvien. Large incision des feuillets des ligaments larges qui sont rabattus en haut et en bas ; dissection profonde des muscles, artères, veines et nerfs, des uretères, avec ablation des ganglions lymphatiques, des vaisseaux lymphatiques et de tout le tissu cellulaire ; cette dissection remonte jusqu'à l'articulation sacro-iliaque, la dépasse même parfois pour poursuivre les lymphatiques iléo-pelviens ; d'autre part, la dissection doit se poursuivre le long des uretères jusqu'à la vessie.

Lorsqu'au toucher et à la vue, il semble ne plus y avoir aucune trace suspecte, un surjet referme les ligaments larges jusqu'au voisinage du col.

(1) Jacobs. Société belge de gynécologie, mars 1904.

Reprenant alors l'utérus de la main gauche, je l'attire fortement en haut, je repère exactement les limites de la portion vaginale et j'incise le vagin circulairement à plusieurs centimètres plus bas. »

Mon assistant saisit la tranche vaginale avec des pinces à traction et immédiatement un pansement est placé dans la béance du conduit, refoulant vers la vulve le pansement placé avant l'opération. Deux à trois points séparés rapprochent les parois vaginales sur les côtés. Je laisse la partie médiane sans sutures, l'utilisant pour le drainage consécutif sous-péritonéal, drainage qui est unique ou double, suivant que je juge bon de drainer séparément chaque ligament large, ou simplement le voisinage de la voûte vaginale. Le péritoine est complètement fermé par un surjet. Je ne draîne pas la cavité abdominale.

IV. — *Procédé de Peiser* (1) (1898).

1° Cathétérisme des uretères d'après la méthode de Clark (cocaïnisation préalable de la vessie).

2° Laparatomie et ligature des vaisseaux utéro-ovariens à la partie la plus élevée et la plus externe des ligaments larges.

3° Incision sur sonde cannelée du péritoine, parallèlement à l'uretère, et s'étendant jusqu'au point de bifurcation de l'artère iliaque primitive.

4° De cette première incision péritonéale on en fait partir deux autres courbes, passant l'une en avant, l'autre en arrière de l'utérus.

(1) Peiser. D'après le rapport de Jonnesco au Congrès de Rome (1902).

5° Dissection prudente du péritoine, de façon à tailler deux lambeaux péritonéaux en avant et en arrière de l'utérus.

6° On découvre et on enlève les ganglions situés en dehors de l'artère iliaque primitive (ganglions iliaques externes).

7° On enlève au bistouri les ganglions hypogastriques et tout le tissu cellulaire compris dans le triangle formé par l'artère iliaque externe, l'artère hypogastrique et le pubis.

8° On dissèque et l'on nettoie ensuite tout ce qui se trouve en dedans de l'artère hypogastrique et en arrière de celle-ci, près de l'origine de l'artère utérine.

9° Ligature des vaisseaux utérins et section entre deux ligatures.

10° Ablation de tout le ligament large, en ayant bien soin de refouler l'uretère en dehors, de manière à l'éviter.

11° On découvre les ganglions sacrés et on les enlève avec le tissu cellulaire voisin.

12° On curette le Douglas.

13° On nettoie ce qui se trouve entre la vessie et l'utérus en ayant soin de bien ménager l'uretère.

14° Incision du vagin au thermocautère à un centimètre et demi au dessous du col.

15° Réunion des lames péritonéales.

V. — *Procédé de Wertheim* (1) (1898).

Après ouverture de la cavité abdominale par une incision de la ligne blanche, allant de la symphyse jusqu'à

(1) Wertheim. Rapport au Congrès de Rome (1902).

l'ombilic (position élevée du bassin, table opératoire de d'Ihle).

1° Mise à nu des uretères dans leur partie pelvienne.

2° Décollement de la vessie, ligature et section des ligaments ronds et infundibulo-pelviens ;

3° Ligature et section des artères utérines par le doigt indicateur, passé le long des uretères à travers le paramètre jusqu'à la vessie, après quoi la partie vésicale des uretères est dénudée et la vessie mieux décollée de la paroi vaginale antérieure ;

4° Décollement du rectum ;

5° Section des paramètres aussi près que possible des parois du bassin (tandis que les uretères sont maintenus sur le côté) ;

6° Application de clamps courbes sur le canal vaginal, libre maintenant de toute part, au-dessous du cancer, et section de ce canal au même niveau.

7° Recherche des ganglions ; la région des gros vaisseaux, des vaisseaux iliaques, iliaques externes et iliaques internes, est complètement dénudée de tous les ganglions qui, *tant soit peu augmentés de volume*, sont extirpés ;

8° Drainage par le vagin à la gaze iodoformée, péritonisation et suture des parois abdominales (1).

VI. — *Procédé de Krönig* (2).

Krönig a d'abord suivi la méthode de Wertheim, avec les modifications suivantes :

a) Le péritoine n'est pas incisé directement sur l'ure-

(1) Döderlein et Irish se servent d'un procédé analogue à celui de Wertheim.

(2) Krönig. *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*, 1904, p. 205.

tère : on incise le ligament large au niveau de son pli médian, à la face interne duquel chemine l'uretère, puis on met cet organe à découvert ;

b) La paroi postérieure de la vessie qui, au cours de l'opération, a été nettement libérée de la paroi vaginale, est solidement prise dans quelques sutures à points séparés et rattachée à ce qui reste de la paroi antérieure du vagin ;

c) Les surfaces cruentées dans le tissu conjonctif sont réduites au minimum par une utilisation aussi complète que possible des lames péritonéales (suture du Douglas à la lèvre postérieure du vagin, suture du lambeau péritonéal obtenu durant le décollement de la vessie au péritoine du Douglas, et par suite abandon du drainage par le vagin.

Plus tard, dans le but d'agrandir encore les limites de l'intervention, il a fait les modifications suivantes :

a) Substitution à l'incision abdominale longitudinale, d'une incision abdominale transversale, qui donne un champ opératoire plus étendu ;

b) Formation, au dépens du fascia transversalis et du péritoine pariétal correspondant, d'un lambeau qui est rattaché temporairement ou définitivement au péritoine de Douglas, rendant ainsi extra-péritonéal le champ opératoire ;

c) Un soin toujours considérable à péritoniser au maximum, toutes les surfaces cruentées.

d) Réalisation d'un drainage, parfois abdominal et vaginal, parfois exclusivement vaginal, celui-ci étant le plus important.

VII. — *Procédé de Jonnesco* (1).

1° *Soins pré-opératoires.* — Injections vaginales.

Le jour de l'opération, tamponnement lâche du vagin.

(1) Jonnesco. Rapport au Congrès de Rome (1902).

2° *Laparotomie.* — Incision médiane du pubis à l'ombilic. Après section de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, j'ouvre les deux gaînes des muscles droits et enlève la ligne blanche, sur toute l'étendue de la plaie.

3° *Isolement des annexes, section des ligaments infundibulo-pelviens et ronds, entre ligatures, section des ligaments larges.* — Le côlon pelvien est relevé et renversé avec la masse intestinale grêle vers le diaphragme ; le champ opératoire est isolé parfaitement du reste de la cavité abdominale avec de larges compresses de gaze.

Le fond de l'utérus est saisi dans les mors d'une grande grande pince de Museux courbe et attiré en haut et en avant par la main gauche de l'opérateur, pendant que de la main droite on cherche à libérer les annexes des adhérences qu'elles peuvent présenter dans le Douglas. Les annexes libérées, l'utérus se désenclave facilement. On confie à l'aide la pince de Museux qu'il attire à gauche et en haut, pendant que les doigts de la main gauche de l'opérateur saisissent le bord libre du ligament large droit, le soulèvent et le tirent en dedans, pour tendre le ligament infundibulo-pelvien de ce côté. L'aide, pendant qu'il tient le Museux de la main gauche, nous présente de l'autre l'aiguille de Deschamps, armée préalablement d'un catgut n° 0. L'aiguille est passée d'arrière en avant sous le pédicule vasculaire annexiel (utéro-ovarien) à travers les deux feuillets péritonéaux du ligament infundibulo-pelvien. Le premier fil passé est noué le plus près possible des flancs du bassin pour laisser en dedans de lui la totalité du ligament large adhérent à l'utérus. Un deuxième fil est passé de la même manière à un centimètre en dedans du premier et le ligament infundibulo-pelvien est sectionné entre ces ligatures. On sectionne le feuillet antérieur du ligament large jusqu'au ligament rond du même côté. Celui-ci est sectionné également entre deux ligatures près de l'orifice interne du canal inguinal aussiloin que possible de l'utérus.

L'incision du feuillet antérieur péritonéal est poursuivie en avant jusqu'au niveau du cul-de-sac vésico-utérin, en dedans du bord correspondant de l'utérus. Le ligament large gauche se trouve ainsi largement ouvert en avant ; il est détaché de ses connexions pelviennes latérales et antérieures, ainsi que les annexes. On exécute la même manœuvre du côté droit. Alors les ligaments, libérés de chaque côté, pendent à droite et à gauche de l'utérus avec les annexes qu'ils contiennent.

4° *Ligatures des artères hypogastriques.* — A droite, d'abord, après avoir sectionné le feuillet postérieur du ligament large le long des vaisseaux iliaques. on pénètre entre les deux feuillets du ligament, on décolle le péritoine pelvien le long des vaisseaux iliaques externes qu'on poursuit, jusqu'à ce que le doigt touche la bifurcation de l'iliaque primitive. Là on touche et l'on voit l'iliaque interne, qu'on ne peut confondre avec l'uretère, car on la reconnaît à ses battements et à sa situation contre les parois pelviennes, tandis que l'uretère est en dedans, collé à la lèvre interne de la brèche péritonéale. On déroule alors avec la sonde cannelée l'artère, et on l'isole de la veine sous-jacente, immédiatement au-dessus de la bifurcation de l'iliaque. La dénudation de l'artère est rendue quelquefois difficile par son adhérence intime à la veine et par l'épaisseur et la condensation du tissu cellulaire qui l'entoure. Mais avec quelque habitude on y arrive toujours et on passe sous l'artère l'aiguille de Dechamps, armée d'un catgut n° 1 pour la lier.

La ligature de l'hypogastrique gauche présente quelque particularité à cause de ses rapports avec la racine du méso-côlon-pelvien qui la croise, alors surtout que le méso est court ou adhérent aux parois pelviennes. Quénu a proposé, dans ces cas, de traverser ce méso pour arriver sur l'artère et la lier ; je n'ai jamais eu besoin de recourir à ce moyen, car j'ai pu toujours obtenir un décollement suffisant du péritoine pariétal le long de l'iliaque externe

jusqu'au niveau de la bifurcation, en soulevant le côlon et son méso.

5° *Décollement de la vessie.* — On incise aux ciseaux le pont péritonéal qui unit devant l'utérus les feuillets antérieurs des ligaments larges. Puis on sépare la vessie de la paroi vaginale antérieure, en la décollant d'arrière en avant. Facile dans la majorité des cas, ce décollement peut être rendu plus laborieux par des adhérences assez intimes des deux organes.

Dans tous les cas le décollement est pratiqué à l'aide des doigts, mais aussi à l'aide des ciseaux qui sectionnent les tractus, normaux d'ailleurs, qui unissent la vessie

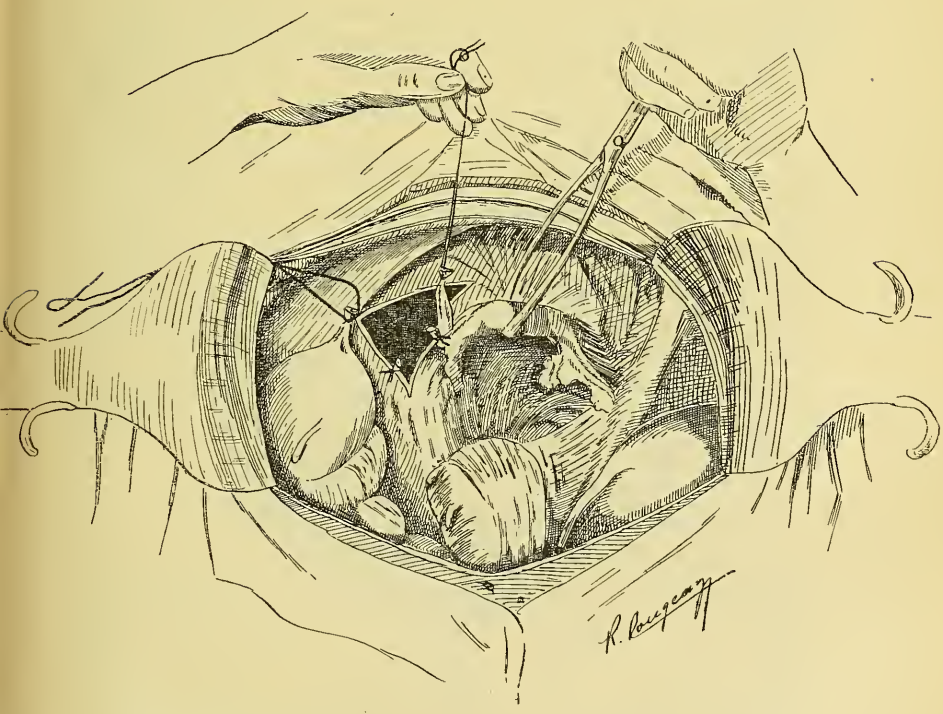


Fig. 4. — Ligament rond gauche sectionné entre deux ligatures. (d'après Jonnesco).

au vagin ; il faut toujours suivre fidèlement dans le décollement aux ciseaux la paroi vaginale, pour éviter de blesser la vessie.

C'est sur les côtés qu'on rencontre quelquefois des difficultés, alors même qu'il n'y a pas d'infiltration paramétrique. Connaître ce détail, c'est l'éviter sûrement. J'ajouterai aussi que la séparation de la vessie de la paroi vaginale donne lieu souvent à de petites hémorragies veineuses, mais qui s'arrêtent par la simple compression. Le décollement de la vessie est poursuivi jusque près de la vulve, c'est-à-dire aussi loin que possible. Du reste, on ne rencontre de difficultés, lorsqu'il y en a, qu'au niveau du cul-de-sac vésico-utérin : une fois cette zone dépassée, le décollement est très facile et peut être poursuivi aussi loin qu'il est nécessaire. Je dis « aussi loin qu'il est nécessaire », parce qu'un décollement trop étendu des deux organes peut amener le sphacèle tardif de la paroi inférieure de la vessie et une fistule consécutive. Comme d'autre part, le cancer du col, comme nous l'avons déjà fait remarquer, ne s'étend pas au vagin, même histologiquement, au-delà de ses limites visibles à l'œil nu, il est préférable de ne pas pousser trop loin ce décollement et de se contenter des limites indiquées par les besoins. Le tablier péritonéal vésical est fixé à la peau et maintenu relevé par des pinces pendant toute la durée du décollement et pendant les temps suivants de l'opération.

6° *Dissection des uretères ; libération et section entre deux ligatures des artères utérines.*

La recherche de l'uretère commence à son point de pénétration dans le pelvis, c'est-à-dire au niveau de la bifurcation des iliaques. On l'y trouve facilement le long des vaisseaux iliaques et collé au feuillet postérieur du ligament large ; on le poursuit d'arrière en avant, l'isolant du tissu cellulaire voisin dans tout son parcours pelvien.

Jusqu'au bord de l'utérus, cet isolement est facile ;

là, les difficultés commencent, car, à ce niveau qui correspond à l'insertion du vagin sur le col, l'uretère est croisé par l'artère utérine, et les deux organes sont souvent pris dans une gangue conjonctive du paramètre épaissi. Il faut alors sculpter l'uretère dans sa gangue, ouvrir le tunnel conjonctif qu'il traverse et dans la voûte duquel se trouve incluse l'artère utérine. Cette disposition n'existe bien entendu, que dans le cas où la base du ligament large est épaissie, soit par simple inflammation chronique, soit par envahissement néoplasique.

L'isolement de l'uretère est toujours possible, car, comme nous l'avons déjà fait remarquer, il n'adhère jamais réellement aux parois du tunnel conjonctif, il y glisse plutôt, et on trouve entre lui et les parois un plan de clivage qui permet l'isolement facile de l'organe. Cet

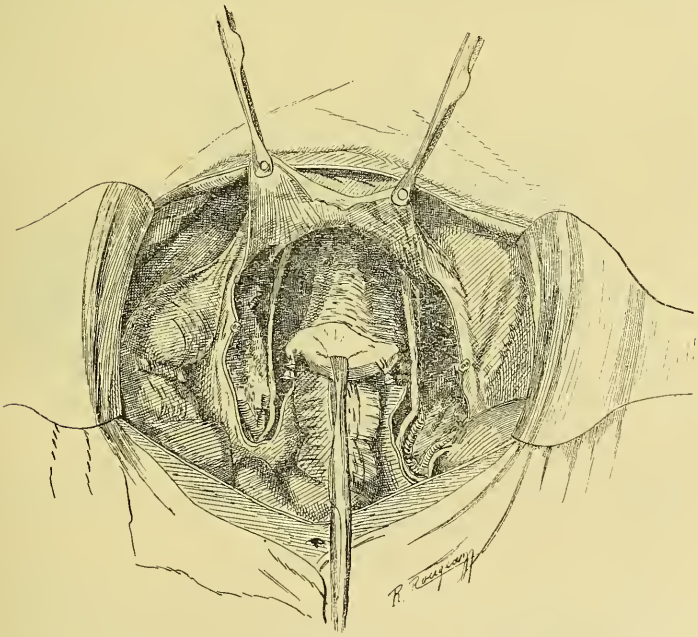


Fig 5. — Les deux utérines sectionnées. Les deux uretères libérés. La vessie décollée (d'après Jonnesco).

isolement doit se faire à petits coups de ciseaux ou au bistouri, mais avec une grande prudence, pour ne pas blesser l'uretère et ne pas sectionner l'artère utérine. Ordinairement, dans les cas à paramètre libre, l'uretère adhère très lâchement et à la paroi utéro-vaginale et à l'artère utérine. La séparation de l'un et de l'autre organe est alors facile. Après avoir décollé l'uretère de la paroi utéro-vaginale, on passe la sonde cannelée, ou même le doigt indicateur de la main gauche sous le cordon formé par l'artère utérine, préalablement vue et isolée ; on soulève l'artère et on la poursuit vers les flancs du pelvis ; on la dénude sur presque tout le trajet avant de la lier. On place une double ligature sur l'utérine, dont une près de son origine, et on la sectionne.

Alors l'uretère est libéré de partout et on poursuit la dissection en avant jusqu'à sa pénétration dans la paroi vésicale, en le décollant peu à peu de la paroi vaginale latérale à laquelle il n'adhère ordinairement que très faiblement. On procède de la même manière du côté opposé, et les deux uretères sont complètement isolés et traversent librement la cavité pelvienne. La dissection par trop complète de l'uretère et son isolement des tissus et organes voisins donne lieu assez souvent à des sphacèles plus ou moins tardifs d'une portion quelquefois minime, d'autres fois plus étendue, de la paroi uretérale et à une fistule uretéro-vaginale qui peut guérir spontanément ou persister et donner lieu à une pyélite ascendante, ou à une pyélonéphrite grave pouvant entraîner la mort si on n'y remédie pas à temps par une opération secondaire.

Aussi, pour obvier à ces accidents, dont j'ai eu des exemples, j'ai cherché à lui laisser autant que possible par place une couverture péritonéale.

Dans le cas où la blessure de l'uretère s'est produite pendant sa dissection, si la plaie était petite, je pratiquai la suture immédiate ; si la section était presque totale, ou totale, j'ai pratiqué dans un cas l'uretéro-cysto-néostomie

avec succès, dans un autre la ligature du bout supérieur et la néphrectomie qui fut faite avec succès.

7° *Incision du Douglas, section des ligaments utéro-recto-sacrés, décollement utéro-vagino-rectal.* — L'aide tire l'utérus en haut et en avant par-dessus le pubis, pour exposer le Douglas et tendre les ligaments utéro-recto-sacres. Par une incision transversale on coupe le péritoine qui revêt le Douglas d'un ligament large à l'autre, ainsi que les ligaments utéro-sacrés. On libère aussi bien que possible la paroi vaginale postérieure du rectum. Cette dissection, que l'on doit pousser aussi loin que celle qu'on a pratiquée en avant, entre la vessie et le vagin, peut donner lieu, très rarement il est vrai, à des blessures du rectum qu'on suturera immédiatement.

8° *Amputation du vagin.* — Le vagin, déjà disséqué en avant et en arrière sur une longue étendue, est libéré

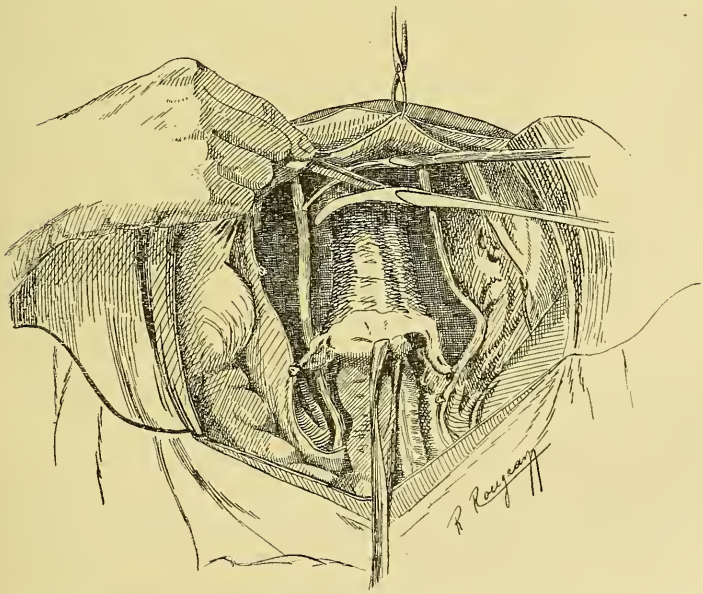


Fig. 6. — Le canal vaginal pris dans deux pinces courbes. Section du vagin entre les deux pinces (d'après Jonnesco).

de la vessie et du rectum. On cherche à le libérer aussi sur les côtés en séparant ses bords des flancs pelviens, et en laissant du côté du vagin le plus de tissu cellulaire possible.

Cette dissection est poussée jusqu'au plancher pelvien, c'est-à-dire aux muscles releveurs de l'anus. Le vagin une fois bien libéré de partout, on ferme le canal vaginal au-dessous de la lésion cancéreuse du col, et aussi loin que possible, de la façon suivante : l'aide tire l'utérus de la main gauche en haut et en arrière, de façon à tendre le tube vaginal. A l'aide d'une longue pince, un aide retire du vagin la ou les mèches iodoformées qui tamponnaient le vagin. L'opérateur prend dans sa main gauche, entre le pouce et l'index, le tube vaginal qu'il palpe, de façon à bien déterminer la limite inférieure des parties indurées.

Pendant que de sa main gauche il serre et tend le canal vaginal au dessous de la lésion cancéreuse, l'opérateur, de sa main droite, pince, de droite à gauche, une première fois le tube vaginal entre les mors d'une pince très recourbée et à longs mors, à une certaine distance, deux centimètres environ, au-dessous du col. La pose de cette première pince qui étreint le tube vaginal d'un bord à l'autre, est contrôlée et aidée par la main gauche de l'opérateur, qui s'assure que le vagin seul a été pris dans la pince et qu'elle en a dépassé le bord gauche, de façon à assurer une occlusion parfaite du tube vaginal. Au-dessous de cette première pince, à un centimètre environ d'elle, on place de la même façon et toujours de droite à gauche, une seconde pince qui produit à son tour une occlusion parfaite du vagin. Après s'être assuré que rien autre que le vagin n'a été serré dans les mors des deux pinces ainsi posées, on confie celles-ci à l'aide, qui les tient dans sa main droite en les attirant à lui et les écartant autant que possible sans tractions intempestives pour élargir autant que possible l'espace compris entre les pinces. Alors l'opérateur, avec le bistouri, sectionne le

pont vaginal intermédiaire aux pinces, de droite à gauche. L'aide, en écartant de plus en plus les pinces, au fur et à mesure que la section vaginale avance, expose les lèvres de l'incision et facilite cette dernière. Une fois la section vaginale terminée, on enlève d'une seule pièce l'utérus, ses annexes et une grande partie du canal vaginal tenu fermé par la pince supérieure, ainsi qu'une grande partie du paramètre laissée adhérente à l'utérus et au vagin pendant la libération de ce dernier. De cette façon aucune parcelle cancéreuse, aucun élément septique n'a pu s'écouler du canal vaginal pendant la manœuvre de l'amputation du vagin. Après avoir extirpé la masse utéro-vagino-annexielle le restant du canal vaginal reste encore formé du côté du pelvis par la seconde pince, l'inférieure, qui est laissée en place jusqu'à la fin des manœuvres pelviennes.

9° *Evidement ilio-lombo-pelvien. Dissection et extirpation du tissu cellulaire du pelvis, des fosses iliaques et des lombes avec tous les vaisseaux et les ganglions lymphatiques qu'ils contiennent.*

Je pratique cet évidement en cinq temps :

a) Le premier temps comprend l'évidement des flancs du pelvis et des bords internes des fosses iliaques, c'est-à-dire la dissection des vaisseaux iliaques externes, du nerf obturateur, de l'artère ombilicale et de la fosse obturatrice.

Cette dissection, faite à la pince à disséquer et à la sonde cannelée, je la commence à gauche en dénudant le flanc externe de l'artère iliaque externe, depuis l'orifice profond du canal crural jusqu'à la bifurcation des iliaques. Puis, de dehors en dedans, je passe sur l'artère, je la dénude dans toute son étendue et passe dans l'espace qui sépare l'artère de la veine iliaque externe, je pénètre entre les deux vaisseaux pour enlever, toujours d'une seule pièce, le tissu cellulo-graisseux et la chaîne ganglionnaire qui s'y trouve. La veine iliaque externe est ensuite dé-

nudée aussi dans toute son étendue et sur toute sa circonférence. En poursuivant la dissection en dessous de la veine, on tombe dans une fosse assez profonde et remplie d'un abondant tissu cellulo-graisseux plein de ganglions dont quelques-uns (l'un surtout, le ganglion du nerf obturateur) sont volumineux. Cette fosse, que j'appellerai fosse obturatrice, s'étend du pubis à la bifurcation des iliaques d'une part, de la veine iliaque externe à l'hypogastrique et ses branches d'autre part ; ellle est traversée par le nerf obturateur. On enlève d'une seule pièce toute la masse cellulo-graisseuse qui la remplit, en ayant soin de sculpter et d'isoler le nerf obturateur et l'artère ombilicale qui traversent la masse sans pourtant y adhérer. La dissection est poursuivie en avant jusque dans l'espace pelvi-vésical latéral, où l'on trouve une abondante graisse et de petits ganglions.

Cette dissection, bien faite, met à nu toute la paroi profonde de la fosse iliaque formée par le muscle obturateur interne et le releveur mal recouverts de leurs aponévroses. On a enlevé ainsi d'une seule pièce une masse épaisse de tissu cellulo graisseux parsemée de ganglions lymphatiques. qui formait la couverture des vaisseaux iliaques externes et remplissait la fosse obturatrice C'est dans cette masse qu'on trouve les ganglions les plus volumineux, quand ceux-ci sont hypertrophiés, et parmi eux il y en a un, le plus volumineux de tous, que Peiser décrit très bien, situé entre la veine iliaque externe et le nerf obturateur. Ce ganglion mérite bien le nom de révélateur de l'extension ganglionnaire du cancer utérin.

La même dissection est pratiquée du côté droit, et le premier temps ilio-pelvien est terminé.

b) Le deuxième temps comprend la dissection des vaisseaux hypogastriques et de leurs branches. Commencée à la racine de l'artère iliaque interne, cette dissection est laborieuse, surtout sur le plancher pelvien, où il faut évi-

ter les mailles du plexus veineux du tissu cellulo-graisseux et des petits ganglions lymphatiques qu'il renferme souvent. Il n'est pas rare de blesser une de ces veines pendant cette manœuvre, mais l'hémorragie qui en résulte cède ordinairement au tamponnement temporaire, et rarement on a besoin de recourir à la ligature soit en masse, soit partielle des veines.

c) Dans le troisième temps, j'évide la fosse sacro-rectale. Pour cela, je soulève à droite le feuillet postérieur du ligament large, je le décolle du sacrum ainsi que le rectum qu'il entraîne ; celui-ci est décollé de la paroi sacrée dans toute son étendue, de façon à mettre largement à nu cette dernière. Il est facile alors d'enlever le tissu cellulo-graisseux des bord du sacrum ainsi que celui qui suit les vaisseaux sacrés moyens avec les petits ganglions qu'il renferme.

d) Le quatrième temps consiste dans la dissection des vaisseaux iliaques primitifs, aorte et veine cave. On trouve en général un chaîne ganglionnaire le long du flanc externe de l'iliaque primitive gauche se prolongeant en haut sur le flanc gauche de l'aorte abdominale, et à droite une autre chaîne le long du flanc droit de l'artère iliaque primitive droite, se continuant sur le flanc droit de la veine cave. On peut facilement poursuivre ces deux chaînes ganglionnaires jusque près du hile du rein, et cela en décollant tout simplement le péritoine pariétal de la paroi, et en se creusant ainsi un tunnel sous lequel on travaille à la dissection, de bas en haut, de la chaîne ganglionnaire.

A gauche, on peut quelquefois rencontrer quelques difficultés dues au méso-côlon pelvien (meso-sigmoïdeum) qui, étant trop court et adhérent, ne permet pas le décollement suffisant pour se créer le tunnel nécessaire à la dissection lombaire. Aussi, dans ces cas spéciaux, rares il est vrai, on pratique une voie spéciale pour aborder l'iliaque primitive gauche et l'aôrte qui lui fait suite ; on incise

les deux feuillets du méso-côlon pelvien et on arrive à travers un espace avasculaire sur les gros vaisseaux qu'on dissèque alors facilement. A part la dissection des chaînes ganglionnaires latérales dont nous venons de parler, ce temps comporte la dissection de l'aorte, de la veine cave (sur laquelle reposent ordinairement des ganglions quelquefois volumineux) ; et enfin l'espace compris entre les branches de bifurcation de l'aorte, au niveau du promontoire.

En général, cette vaste dissection lombaire inférieure, je la pratique en deux fois : dans un premier temps, je dissèque du côté gauche l'iliaque primitive et l'aorte et j'enlève d'une seule pièce le tissu cellulo-graisseux et les gan-

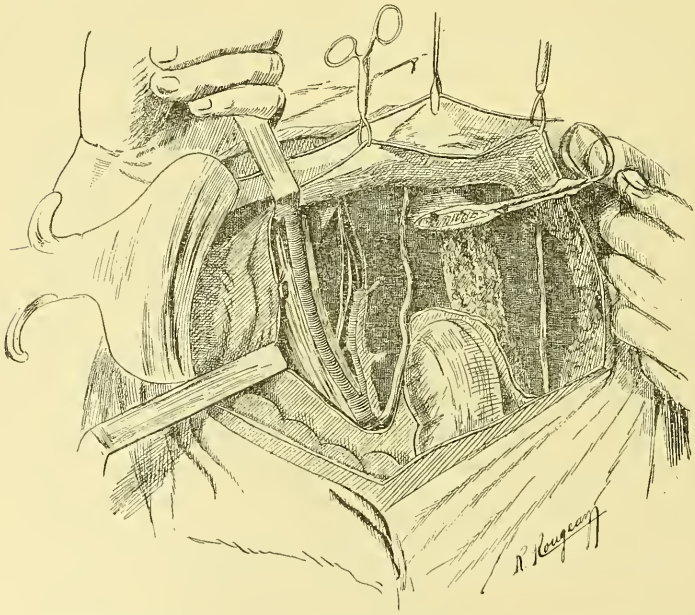


Fig. 7. — Evidement. — Le temps ilio-pelvien du côté gauche terminé. Vaisseaux iliaques et nerf obturateur disséqués (d'après Jonnesco) (1).

(1) Nous remercions vivement notre ami Rougean, interne des hôpitaux, qui a bien voulu se charger de reproduire les dessins nécessaires à notre travail.

glions qu'il contient ; dans une deuxième dissection j'enlève les mêmes tissus à droite en comprenant les vaisseaux iliaques primitifs, veine cave, et espace sous-aortique.

e) Enfin, dans un cinquième temps, je fais le curage de la fosse lombo-sacrée de chaque côté. Pour cela je soulève et confie à un écarteur, qui l'attire en dedans, l'artère iliaque primitive et les veines correspondantes sous-jacentes ; cela fait, je pénètre dans la fosse et enlève tout le tissu cellulo-graisseux et les ou le ganglion, car souvent il n'y en a qu'un, qui entourent le nerf obturateur et le lombo-sacré. Je n'arrête ce curettage qu'après avoir nettoyé parfaitement les parois osseuse, musculaire et vasculaire de la fosse.

10° *Drainage du pelvis par le vagin.* — Je le pratique toujours, car il constitue une grande garantie ; il permet en effet l'écoulement facile des sérosités secrétées par les larges surfaces dénudées qui restent forcément après l'évidement complet ; il favorise aussi l'écoulement du peu de sang veineux qui peut se produire après l'atteinte inévitable des veinules hypogastriques ; enfin, il permet le tamponnement facile de cette large surface pelvienne pendant les quarante-huit premières heures, ce qui assure, dans le cas où l'hémorragie veineuse a été un peu plus abondante, l'hémostase parfaite.

Après avoir terminé l'évidement lombo-ilio-pelvien, j'enlève la pince qui fermait le canal vaginal et j'introduis par le pelvis deux mèches de gaze stérilisée dans le vagin, dont la plus grande partie est pelotonnée dans le pelvis de chaque côté pour combler les vastes fosses obturatrices vidées pendant l'opération. Je place les uretères sous les mèches.

11° *Péritonisation. Fermeture du pelvis par le mésocôlon pelvien en suturant le bord libre du côlon pelvien au péritoine iliaque et vésical.*

La péritonisation de l'orifice supérieur de la cavité pelvienne et l'isolement parfait de cette cavité de la grande cavité abdominale par un dôme péritonéal peut se faire de

deux manières. Quand l'exérèse péritonéale n'a pas été trop étendue et qu'il reste des lambeaux suffisants pour pouvoir suturer directement le tablier péritonéal vésical au péritoine du rectum, on pratique trois surjets : deux latéraux suturant ce qui reste des feuillets postérieurs des ligaments larges au péritoine iliaque et un médian par lequel on suture le tablier vésical au péritoine rectal. La suture est faite au catgut n° 0.

Quand par suite d'une exérèse trop étendue il n'y a plus assez d'étoffe pour pouvoir obtenir cette péritonisation, ce qui est assez fréquent, on ferme le pelvis à l'aide du méso-côlon pelvien. Le côlon pelvien est attiré au-dessus de l'orifice supérieur du pelvis, son méso est déployé en éventail au-dessus de cet orifice qu'il ferme complètement et on suture le bord libre du côlon pelvien au péritoine iliaque et vésical de la manière suivante : la suture est interrompue, elle commence à gauche ; après avoir tiré suffisamment sur le côlon pour le ramasser dans le pelvis, on suture le bord libre du côlon au péritoine iliaque en se servant le plus souvent des franges épiploïques et de plis péritonéaux intermédiaires soulevés sur le côlon par la traction exercée sur ces franges. Puis on pratique de la même manière la suture du côlon au péritoine vésical. A droite, là ou le côlon se coude brusquement pour pénétrer dans le pelvis, on applique deux ou trois points de suture passés en plein tissu musculaire de l'intestin. Au-delà de cette coudure, on fixe le méso-côlon pelvien lui-même au péritoine de la fosse iliaque droite et au péritoine prévertébral pour obtenir une occlusion parfaite du petit bassin.

12° *Fermeture de l'abdomen.* — Elle est faite en deux plans de suture à fils temporaires. Le premier plan, musculo-aponévrotique, est fait au fil d'argent avec quatre points, de la manière suivante : l'aiguille courbe tubulée est introduite à travers la peau de la lèvre gauche de la plaie abdominale, à huit centimètres environ de son bord

libre ; elle traverse directement la peau et l'hypoderme, puis obliquement et de dehors en dedans l'aponévrose antérieure de la gaîne du muscle droit, le muscle lui-même, puis l'aponévrose postérieure de cette gaîne et le péritoine, pour sortir de la face profonde du péritoine à deux centimètres environ du bord libre de la plaie. Ensuite l'aiguille est poussée de dedans en dehors, c'est-à-dire du péritoine vers la peau à travers la lèvre droite de la plaie abdominale, en traversant successivement le péritoine, l'aponévrose postérieure de la gaîne du muscle droit, le muscle et l'aponévrose antérieure de cette gaîne. Cette couche musculo-aponévrotique est traversée à deux centimètres en dehors du bord libre de la plaie. Arrivée au-devant de l'aponévrose antérieure de la gaîne du droit, l'aiguille est armée d'un fil d'argent, auquel l'aiguille en sortant fait parcourir en sens inverse le même chemin qu'elle-même a parcouru. De cette manière, un des chefs du fil d'argent se trouve ramené sur la peau de la lèvre gauche, tandis que l'autre chef est sur l'aponévrose antérieure de la lèvre droite de la plaie abdominale. L'aiguille ramène ce dernier chef sur la peau de la manière suivante : introduite à trois centimètres plus près du bord libre de la plaie, l'aiguille traverse, cette fois, rien que la peau, l'hypoderme et le feuillet antérieur de la gaîne du muscle droit du côté gauche à deux centimètres environ de son bord libre ; arrivée sur la face profonde de cette aponévrose, elle est armée du second chef du fil, qu'elle ramène sur la peau. De cette façon, le fil d'argent a ses deux chefs libres sur la peau de la lèvre gauche de la plaie, séparés l'un de l'autre par un espace de trois centimètres. Dans l'anse du fil se trouvent les deux lèvres péritonéales, aponévrotiques et musculaires de la plaie abdominale. Une fois serré, le fil accolera ces tissus. On passe de cette manière quatre points de suture à égale distance pour toute l'étendue de la plaie, ce qui est suffisant pour assurer une réunion parfaite des couches pro-

fondes. Une fois tous les fils passés, on les serre, et entre les deux rangées qui forment les chefs libres des fils sur la peau, on interpose un rouleau de gaze stérilisée aussi long que la plaie. Sur ce rouleau, les chefs libres de chaque fil sont tordus, sans trop serrer, pour obtenir un accolement parfait, mais sans exagération, des lèvres de la plaie.

Le deuxième plan de suture comprend la peau. Il est fait avec les crins de Florence. Les fils d'argent sont enlevés le dixième jour; la malade se lève le vingtième.

VIII. *Procédé de Amann* (1)

Nettoyage du vagin pendant plusieurs jours.

La malade étant en position de bassin élevé, on fait une incision médiane jusqu'au pubis, puis perpendiculairement à celle-là, une autre section au-dessus de la branche horizontale du pubis, jusqu'à environ dix centimètres vers la gauche. Quelquefois on peut faire une section transversale au-dessus de la symphyse. Ces incisions sectionnent la paroi abdominale jusqu'au péritoine et le muscle du côté gauche.

On décolle le péritoine et on s'engage dans l'espace péri-cervical et péri-vaginal. On sectionne le ligament rond, entre deux ligatures, dans la région inguinale gauche. En avançant avec prudence on arrive assez vite à l'uretère gauche qui est dégagé au moyen de deux pinces à disséquer, et à l'artère utérine qui est, autant que possible, liée latéralement à l'uretère. Celui-ci peut éventuellement être libéré des infiltrations cancéreuses du paramètre. La vessie est détachée de la paroi antérieure du vagin et de l'utérus.

Jusqu'ici le péritoine est fermé. Maintenant il est dé-

(1) Amann. Communication au Congrès de Giessen, 1901.

taché de la paroi vésicale postérieure et largement ouvert sur environ trois ou quatre centimètres. Le fond de l'utérus est tiré avec les annexes à travers l'ouverture, par une pince tire-balles, et de chaque côté le ligament infundibulo-pelvien est lié et extirpé. Le péritoine vésical, qui se trouve maintenant derrière le corps de l'utérus, est réuni par un surjet au catgut au péritoine postérieur, de sorte que la cavité péritonéale est maintenant close. En réclinant l'uretère gauche, le paramètre gauche est alors enlevé aussi complètement que possible, de même que les ligaments sacro-utérins au moyen, soit des ciseaux, soit du thermocautère.

On répète la manœuvre sur l'uretère et le ligament large droit. On palpe la paroi postérieure du bassin et les ganglions hypertrophiés (Amann dit infiltrés), sont énucléés.

Suture abdominale. L'utérus est enlevé facilement par le vagin.

Drainage vaginal et abdominal.

En cas de nécessité on peut faire une cysto-uretéro-néostomie.

IX. — *Procédé de Mackenrodt* (1).

1° Soins préliminaires très minutieux. Raclage et désinfection du néoplasme par la formoline. Pendant toute la durée de l'opération, le contact du foyer cancéreux est soigneusement évité.

2° Incision en U de la paroi abdominale (à l'exclusion de la séreuse), détachant les muscles droits de leur insertion à la symphyse pubienne, et remontant de chaque côté le long du bord externe du muscle droit jusqu'au niveau de l'épine iliaque antero-supérieure.

(1) Mackenrodt. In *thèse* d'agrégation de Kœnig, Genève (1903).

3° Ouverture du péritoine un peu au-dessus du bord supérieur de la vessie.

4° Ligature des ligaments larges, l'utérus étant attiré en dehors.

5° Suture du feuillet pariétal antérieur du péritoine, c'est-à-dire du péritoine appartenant au lambeau en U, au péritoine prévertébral, allant transversalement derrière l'utérus du pédicule annexiel gauche à celui de droite. De cette façon, l'occlusion de la cavité abdominale au-dessus du pelvis est assurée, et n'est plus compromise au cours de l'intervention.

6° Ouverture du repli vésico-utérin et décollement vésico-utérin. Dissection de l'uretère et de l'utérine, ligature de celle-ci à l'origine.

7° Ouverture du Douglas et libération du vagin, qui est sectionné au thermocautère sur une pince. L'utérus est enlevé.

8° Tamponnement de la cavité à l'aide d'une mèche faiblement iodoformée, dont un bout sort par le vagin. Péritonisation de cette cavité comme dans une hystérectomie abdominale ordinaire, en suturant le revêtement péritonéal de la vessie à celui de la paroi postérieure du bassin.

9° Curage des flancs du pelvis : refoulement du péritoine pelvien jusque vers le promontoire, dissection des gros vaisseaux et de l'uretère, extirpation des ganglions cruraux internes, des ganglions situés sur le ligament rond, le nerf obturateur, l'artère hypogastrique, l'iliaque externe et la bifurcation iliaque en même temps que des vaisseaux lymphatiques qui les desservent, et du tissu conjonctif qui les enveloppe.

10° Drainage du pelvis par l'incision abdominale à l'aide de deux grands Mikulicz, dont l'enveloppe extérieure pénètre dans toutes les anfractuosités.

11° Fermeture de la plaie par des points au fil d'argent réunissant les muscles droits à la symphyse. Suture de la peau (1).

X. — *Procédé de Phenomenow* (2).

Préparation de la malade pendant plusieurs jours. Injection (eau oxygénée), lavage à l'alcool à 90°.

Au moment de l'intervention, curettage par un des aides, puis cautérisation du col au thermocautère. Le col est même enlevé au thermo quand c'est possible. L'entonnoir ainsi formé est ensuite tamponné à la gaze. Il conseille de tamponner le col assez fermement, ce qui allonge le col et soulève l'utérus.

Laparatomie médiane en position de Trendelemburg. Transfixion de la paroi au moyen d'un fil de soie qui retient une compresse sur la surface de section, ce qui évite les greffes et permet d'attirer la paroi où l'on veut (fils directeurs). On peut ainsi se passer de valves. Les anses sont réclinées et maintenues par une compresse.

Le fond de l'utérus est saisi à l'aide d'une forte pince, et attiré aussi haut que possible. Le ligament rond est sectionné et son bout périphérique soulevé. On met une ligature sur le ligament large, une pince du côté de l'utérus, et on sectionne entre les deux. Même manœuvre de l'autre côté.

Phenomenow cherche ensuite les utérines qu'il dissèque jusqu'aux hypogastriques. Quand l'opération doit être étendue, il conseille de placer une ligature d'attente sur ces dernières, pour les serrer en cas de besoin.

(1) Pfannenstiel revendique la priorité de l'incision supra-symphysaire.
(2) Phenomenow. Vratch, 1904, n° 33.

L'utérine est liée à son origine, et enlevée sur toute son étendue avec les tissus qui l'entourent et son système lymphatique. On recherche l'uretère et on s'assure de sa nature en provoquant ses contractions. Il est séparé du col, ainsi que la vessie, au moyen du doigt recouvert d'une compresse. Cette manœuvre est rendue plus facile par le tamponnement du col, qui donne un point d'appui solide. Le péritoine est incisé circulairement et décollé de tous côtés. Les paramètres sont disséqués, puis le vagin sectionné, après avoir été lié par un fil très fort passé à travers. La pièce est enlevée en bloc. Suture péritonéale.

Dans deux cas, Phenomenow a fixé la vessie au cul-de-sac vaginal, mais il n'en voit pas la nécessité habituelle.

Suture abdominale sans drainage. Tampon vaginal et drainage sous-péritonéal.

Comme on a pu le voir, certains procédés n'impliquent l'ablation des ganglions que quand ils sont hypertrophiés; le type est l'opération de Wertheim et celle de Jacobs. D'autres auteurs vont plus loin et enlèvent systématiquement tout le tissu cellulaire et tous les ganglions qu'ils peuvent avoir : le procédé de Jonnesco (qui est le procédé exécuté par Peiser sur le cadavre, un peu plus rigoureux) semble être le meilleur.

QUELQUES POINTS DE TECHNIQUE SPECIALE

I. — Ligature des artères hypogastriques

Au fur et à mesure du perfectionnement de la technique des interventions contre le cancer utérin, les opérateurs ont été amenés à lier les vaisseaux, non seulement de l'utérus, mais encore du petit bassin, et cela dans un double but :

I. — D'opérer en quelque sorte à sec, dans un champ anémié ;

II. — D'amener la nécrobiose des tissus qui auraient pu échapper au bistouri.

B.-F. Baer, fit le premier la ligature des utérines (entre le col et les uretères), mais ce fut dans le cas de fibromes.

Kelly (1) lia les artères utérines, en dehors des uretères et put ainsi enlever tous les tissus situés au-dessus de ces conduits.

Rumpf (2) les lia dans la fossette ovarienne. Hartmann et Fredet (3) ont fait la ligature des utérines dans le cas de cancer inopérable et ont conclu que la ligature de l'artère utérine est une opération chirurgicalement bien réglée, lorsqu'on utilise le rapport constant que l'artère présente avec l'uretère, au niveau de la fossette ovarienne. Cette

(1) Kelly. *Johns Hopkins Hosp. Bull.*, mars 1896.
(2) Rumpf. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1895, vol. 33.
(3) Hartmann et Frédet. *Presse Médicale*, 12 février 1898.

ligature peut, dans quelques cas, diminuer les écoulements, mais ne modifie nullement la marche du néoplasme. Ce sont également là les résultats obtenus par Tuffier (1). Exceptionnellement, Baumgartner, en 1888, et Kelly, en 1894, ont observé la régression de la tumeur.

Polk (2), proposa la ligature de la branche antérieure de l'hypogastrique, d'où émerge habituellement l'artère utérine, mais Pryor (3) s'éleva vivement contre cette manœuvre qui n'a guère plus d'avantages que celle de Kelly tout en étant plus dangereuse. Elle expose, en effet, à l'anémie de la vessie et cela est très important, surtout quand cet organe a été disséqué de près, ou bien encore a été lésé et suturé. On sait combien le sphacèle est dans ce cas une complication fréquente.

Mais si la ligature des utérines, en dehors des uretères, permet une plus large exérèse, elle ne suffit cependant pas à assécher le petit bassin. Dans ce but d'hémostase, certains chirurgiens n'ont pas hésité à lier les hypogastriques.

C'est l'américain Dennis qui, en février 1886, pratiqua le premier cette ligature bilatérale. La malade mourut le quatrième jour, avec des phénomènes d'anurie, ce qui, en l'absence de procès-verbal d'autopsie, laisse subsister le doute que les uretères ont pu être lésés. Bier, Willy Meyer, Kelly, Goullioud, Roux ont fait avec succès, dans le cancer utérin, la ligature bilatérale des hypogastriques. Pryor (*loc. cit.*) reprit la quéstion en 1896 et proposa de faire systématiquement, comme temps préliminaire à tout autre, la ligature des iliaques internes.

« Mas ce n'est pas seulement, ni même principalement pour l'anémie opératoire que je préconise cette opération.

(1) Tuffier. XIIe Congrès français de chirurgie, octobre 1898.
(2) Polk. Transactions of the New-York Obst. Soc., avril 1896.
(3) Pryor. *Amer. Journ. of Obst*, juin 1896.

« Mon but est d'enlever tous les tissus que je puis, et quand je ne puis pas les enlever, de les faire mourir de faim.

« Je crois qu'un retard dans l'évolution est ainsi possible ».

C'est en somme la méthode préconisée par les anciens auteurs, Maisonneuve, J. Wood contre les tumeurs malignes, méthode appliquée par exemple dans les tumeurs du cou par Bryant, Croly et Dawbarn.

Pryor commence par bien reconnaître l'uretère, puis il dissèque soigneusement l'hypogastrique « avec une aiguille à anévrysmes, qui est doucement menée du haut en bas. Une ligature est ensuite passée autour de l'artère et serrée juste suffisamment pour occlure les vaisseaux, sans en rompre les tuniques. Le péritoine est ensuite suturé. Du côté gauche le procédé est le même, seulement le rectum est poussé du côté droit.

Les artères ovariennes sont liées à leur entrée dans le pelvis.

Ce qui est fait ensuite dépend de l'étendue du mal.

Si le pelvis est rempli par une masse de tissu néoplasique, je n'enlève l'utérus que pour avoir la place du drainage. S'il s'agissait d'une récidive, j'enlèverais le plus de nodules possibles, sans ouvrir la vessie ou le rectum, j'enlèverais tous les ganglions que je trouverais hypertrophiés, et je fermerais le ventre, laissant le vagin ouvert. Si je trouvais un cancer avec hypertrophie ganglionnaire, je suivrais soigneusement les uretères jusqu'à la vessie, j'enlèverais l'utérus et les ligaments larges, en disséquant de près la vessie, je nettoyerais l'espace situé sous les ligaments larges, et j'enlèverais ceux des ganglions iliaques que je pourrais enlever sans danger.

Il sera probablement utile de suturer la vessie, comme si elle devait se sphacéler. Cependant l'expérience démontre que les artérioles venant de l'iliaque externe suffisent à la nourrir ». Pryor exécuta une fois cette inter-

vention avec un succès qui se maintenait encore six ans après. Depuis la ligature des hypogastriques a été faite un grand nombre de fois, soit comme opération isolée (opération de Pryor), soit comme temps préliminaire à l'hystérectomie abdominale, avec ou sans évidement pelvien. Les résultats obtenus ont été très variables, pourtant dans leur ensemble il est permis de dire qu'ils n'ont pas répondu au but d'hémostase qu'on recherchait. Hartmann et Fredet affirment catégoriquement (*loc. cit.*) que la ligature des artères iliaques internes est inférieure au point de vue de l'hémostase à la simple ligature des artères utérines. Jonnesco (Congrès de Rome, 1902) la préconise comme manœuvre préliminaire.

Poirier (1) l'a pratiquée sans obtenir de résultat appréciable au point de vue de l'hémostase opératoire.

Irish (2), dans sa première série d'hystérectomies abdominales n'avait jamais lié les hypogastriques; il l'a fait quelquefois depuis, dans la nouvelle série d'opérations qu'il nous fait l'honneur de nous communiquer. Delagénière (3) les a liées quatre fois, une seule fois la ligature a permis d'opérer dans un champ anémié. Legueu (4) n'a jamais obtenu l'hémostase par la ligature préliminaire.

A Toulouse, M. le professeur Jeannel fait la ligature des hypogastriques et en est satisfait. M. le professeur Cestan a fait cette ligature dans ses premiers cas d'évidement pelvien. Les résultats négatifs qu'il en a obtenus l'ont déterminé à abandonner cette manœuvre qui, à notre avis, allonge sans un réel bénéfice l'acte opératoire déjà assez long par lui-même.

Quant à la ligature faite dans les cas de cancer inopé-

(1) Poirier. In *Th.* Courmontagne, Paris, 1900.

(2) Irish. *Boston Med. a. Surg. Journ.* 1902, t. I, p. 407 et communication personnelle.

(3) Delagenière. Congrès de Paris, 1900.

(4) Legueu. Congrès de Paris, 1900.

rable, elle sort des cadres de notre travail : nous nous bornerons à dire que dans trois cas Krönig (1) en a obtenus d'assez bons résultats (2).

II. — OPÉRATIONS SUR L'URETÈRE ET SUR LA VESSIE

La fréquence de l'englobement de l'uretère et la difficulté que l'on éprouve à le disséquer de la masse cancéreuse qui l'entoure, d'un côté, et, de l'autre, la fréquence relativement grande des cas de sphacèle, suivant sa dissection trop soignée, ont amené quelques auteurs à réséquer l'extrémité inférieure de l'un ou des deux uretères, et quelquefois même à réséquer partie du plancher vésical au niveau de leur embouchure, là où est plus fréquent l'envahissement de la vessie par le néoplasme.

La ligature d'un uretère n'a été faite intentionnellement que par Landau (3) et Bardenheuer (4). Elle est basée sur ce fait que l'atrophie du rein suit fréquemment cette ligature, comme Phenomenow l'a nettement démontré et comme Bastianelli en a rapporté des exempl s. Landau fut amené à lier le bout central de l'uretère sectionné par la longue durée de l'intervention et par la difficulté qu'il éprouvait à faire une néostomie vésicale. Il avait d'ailleurs l'intention de pratiquer une néphrectomie secondaire dès que la malade serait en état de supporter le choc opératoire. Or, six mois après la première intervention, la malade allait très bien, et il n'y avait pas la moindre tumeur rénale, aussi s'abstint-il de toute opé-

(1) Krönig. *Centralbl. f. Gyn.*, 1902, n° 41.

(2) Voir l'article de de Rouville et Martin. *Arch prov. de chir*, octobre 1904.

(3) Landau. *Deutsch. Med. Woch.* 1900, p. 749.

(4) Bardenheuer. Cité par Sampson.

ration. Quand à la malade de Bardenheuer, elle mourut deux mois plus tard d'infection rénale.

C'est là évidemment une opération de nécessité, quand la malade est à bout de forces : encore, nous semble-t-il qu'on pourrait, même dans ce cas, aboucher l'uretère à la plaie abdominale par un point de suture, et faire secondairement la néphrectomie.

La résection des uretères avec implantation immédiate est l'opération de choix dans les cas exceptionnels, où la dissection est impossible, et quand la malade peut supporter le choc opératoire. Nous avons vu que Kelly conseille de les réséquer quand on les trouve malades au cours d'une intervention vaginale.

Sampson qui a publié un important mémoire sur la question, dit que cette opération a été faite de propos délibéré un certain nombre de fois avant la publication de son travail :

Par Penrose, en juillet 1897, au cours d'une hystérectomie abdominale ;

Par Schede, en 1890, au cours d'une hystérectomie sacrée, avec insuccès ;

Par Westermarck qui, en 1894, réussit dans un cas semblable à celui de Schede ;

Par Kelly, qui, en mars 1899, au cours d'une hysterectomie vaginale, réséqua un uretère et le réimplanta dans la vessie, par la voie vaginale ;

Par Kelly, en janvier 1900, au cours d'une hystérectomie abdominale ;

Par Chalot, en 1896 ;

Enfin, par quelques chirurgiens américains.

Voici la technique de Chalot (1), telle qu'il l'a lui-même décrite : « dilatation forcée de l'anus ; lavage, puis bourrage très lâche du rectum avec deux longues mèches de gaze iodoformée, dont les chefs supérieurs sont poussés

(1) Chalot. *Indépendance Médicale*, 1896, p. 297.

le plus haut possible, et les chefs inférieurs laissés au dehors. La malade est installée sur le plan incliné. Incision sur la ligne blanche, de l'ombilic au pubis. Le corps de l'utérus est intact, ainsi que les annexes.

Pendant qu'un aide soulève l'utérus vers la symphyse pubienne au moyen d'une pince à cadre appliquée sur le corps et qu'il relève fortement la lèvre gauche de la plaie abdominale, je reconnais d'abord l'uretère gauche à son relief sous-séreux mi-arrondi très net, au moment où il croise la naissance des artères iliaques externe et interne. J'incise le péritoine et isole ce dernier, depuis le sus-dit croisement jusque près du ligament large gauche. Là, je passe une anse en soie fine à travers la paroi antérieure au moyen du porte-aiguille de Pozzi, puis je le coupe en travers, d'un coup de ciseaux, à un demi-centimètre au-delà de l'anse. Le bout central de l'uretère étant attiré convenablement vers moi, à portée, comme son calibre est trop petit, je le dilate avec une sonde conique sur une hauteur de 1 centimètre 8 environ. Pendant que l'orifice est maintenu béant au moyen de l'anse et d'une pince à griffes, j'y insinue par rotation le bout court d'un de mes tubes, gros modèle, et je le pousse doucement jusqu'à ce que le manchon urétéral dépasse de 2 à 3 millimètres la rainure circulaire. J'étreints alors très fortement l'uretère au moyen d'un très fin fil de soie, dont les chefs sont ensuite coupés au ras du nœud. L'anse de traction est retirée. Je songe un instant à attendre que j'aie enlevé les organes malades avant de greffer l'uretère dans la vessie ; mais celle-ci est tellement rétractée qu'un rapprochement ultérieur me paraît impossible. Je prends le parti de l'implanter de suite dans le côté gauche du rectum, à l'union de son tiers supérieur avec son tiers moyen. D'un coup de pointe de bistouri obliquement dirigé, je fais sur le rectum une petite incision longitudinale (4 millimètres), et, après m'être assuré que la muqueuse elle-même est bien fendue, j'engage dans

le long bout du tube anastomotique jusqu'à ce que la ligature circulaire soit bien au-dessous de la surface de la muqueuse rectale. Pour empêcher l'urétère de se séparer du rectum, je l'y fixe par un point de soie fine qui traverse la couche séro-musculaire de chaque lèvre de la petite incision, ainsi que la paroi antérieure du manchon uretéral, au ras du tube, un peu au-dessus de la ligature circulaire ; en serrant ce point, j'ai eu soin d'inverser légèrement les lèvres de l'incision rectale. Il en résulte, en avant et en arrière du point d'implantation, sur la paroi rectale, un petit sillon longitudinal dont je réunis les bords par des points de soie purement séro-musculaires : 2 en avant, 2 en arrière.

L'anastomose de l'uretère gauche est terminée.

Je passe alors à la ligature de l'artère iliaque interne du même côté, que je trouve immédiatement après avoir reconnu, battant avec force sous l'index, l'angle de bifurcation et les branches de l'artère iliaque primitive. La petite plaie péritonéale qui m'avait servi à isoler l'uretère, me sert à isoler le tronc hypogastrique. Je le lie avec de la soie forte à 12 millimètres environ de son origine.

Pendant que l'aide maintient toujours l'utérus relevé, mais récline la lèvre droite de l'incision abdominale, j'anastomose de même l'uretère droit sur le côté correspondant du rectum, à un pouce environ au-dessus de l'anastomose gauche ; puis je lie l'artère iliaque interne droite.

Ces préliminaires terminés, je lie et coupe à droite et à gauche les faisceaux vasculaires tubo-ovariens, puis les ligaments ronds, puis par petits paquets l'extrémité externe inférieure des ligaments larges jusqu'au plancher pelvien. Je décolle la vessie d'avec le col et le vagin, et sectionne les bouts périphériques des uretères près de la vessie. Enfin, quand la masse des organes génitaux internes m'a paru bien isolée alentour, et ne tenant plus qu'au fond du vagin, j'ouvre le fornix antérieur d'un coup

de ciseaux, je passe l'index gauche dans le vagin au devant du col comme guide, et, pour enlever le tout, je n'ai plus qu'à couper circulairement l'extrémité supérieure du vagin ; aucune artère ne donne, la perte totale de sang a été de 50 grammes à peine.

Je pose dans l'excavation deux mètres de gaze iodoformée qui drainent vers le vagin comme après l'hystérectomie ordinaire, puis, par surcroît de précaution, deux autres mèches qui vont sortir à l'angle inférieur de la plaie abdominale. Celle-ci est entiérement fermée au-dessous par un triple étage de points. Une grosse canule de verre est installée dans le rectum afin de mieux prévenir la stagnation de l'urine en son ampoule, et cela, bien que je comptasse beaucoup à ce point de vue sur le relâchement du sphincter que j'avais intentionnellement produit par la dilatation forcée avant l'opération proprement dite.

L'opération totale a duré deux heures ; l'anastomose des uretères et la ligature des artères iliaques ont pris 45 minutes. Je n'ai point observé le moindre shock.

Aucune goutte d'urine n'est jamais sortie par l'abdomen ou par le vagin. Toute l'urine s'est évacuée, abondante même, par l'anus. Suppression de la canule rectale le huitième jour. Il y a eu pendant quelque temps de la diarrhée et des selles liquides fréquentes (3 à 4 par heure), les selles liquides ont ensuite diminué. Les tubes anastomotiques n'avaient pas été expulsés 22 jours après l'opération, quand la malade a commencé à se lever. »

Sampson, en juillet 1902, réséqua un uretère d'après la méthode que nous allons décrire. Schenk (de Baltimore) l'exécuta deux fois après lui. Dans un autre cas l'étendue des lésions empêcha l'accomplissement de l'intervention.

Technique de Sampson (1).

1° Cathétérisme préliminaire des uretères, avant l'anesthésie de la patiente.

2° Après anesthésie de la patiente, et après l'avoir placée dans la position périnéale, on évacue au moyen d'un long proctoscope poussé aussi loin que possible dans le rectum, les gaz et les matières qui pourraient s'y trouver.

3° Une série de sutures au catgut est maintenant passée autour du vagin, trois centimètres au-dessous de la tumeur. Ces sutures sont passées avec une aiguille à grande courbure, elles enserrent une grande quantité de tissus, et s'étendent latéralement aussi loin que l'aiguille le permet, cependant qu'un doigt introduit dans le rectum empêche que l'aiguille soit poussée trop en arrière. Après que toutes ces ligatures sont passées, on les serre.

Cette manœuvre est faite dans le but d'occlure les grosses veines vaginales et para-vaginales qui donnent lieu à des hémorragies veineuses quelquefois si troublantes et dangereuses, quand une dissection latérale complète de la tumeur est essayée par en haut. Le docteur Miller plaçait les sutures dans la paroi vaginale au-dessous de la tumeur et avec un thermocautère il brûlait la paroi vaginale entre la tumeur et les ligatures vaginales. Ceci était fait avant l'intervention abdominale ; le sillon produit par le thermocautère indiquait combien de vagin devait être extirpé, et les sutures étaient dans le but de prévenir les hémorragies de la paroi vaginale. Ces sutures étaient faites avec une petite aiguille et probablement ne fermaient pas toutes les veines de la paroi vaginale. Profitant de son œuvre, je fis un pas de plus, me servant d'une aiguille aussi grande que le vagin le permettait, mais je

(1) Sampson, *Johns Hopkins Hosp. Bull.*, décembre 1902, p. 299.

n'ai pas pu faire l'incision circulaire au thermocautère, car la ligature de ces tissus enserrait tellement le vagin, que la cautérisation était impossible. Les sutures ne doivent pas être passées trop près du col dans la partie antéro-latérale du vagin, à cause du danger de lier les uretères, dans le cas où l'opérateur ne compte pas les sacrifier plus tard.

Un cathéter de rétention est maintenant placé dans la vessie, de façon à pouvoir la remplir avec un liquide stérile pour aider à découvrir les lésions de cet organe et aussi pour faciliter l'implantation urétéro-vésicale.

La malade est maintenant placée dans la position de Trendelemburg, et l'abdomen est ouvert de la symphyse à l'ombilic. On applique un écarteur automatique. Après avoir repoussé les intestins avec des compresses, l'ovaire du côté où l'uretère doit être réséqué est saisi avec une pince et poussé en bas et en dehors, de façon à exposer les vaisseaux ovariens et le péritoine qui recouvre les vaisseaux iliaques. Le péritoine est maintenant ouvert au-dessous et parallèlement aux vaisseaux ovariens, en remontant jusqu'à l'origine de l'hypogastrique. Chez une femme maigre, l'uretère peut être vu dans la lèvre inférieure du péritoine. Commençant à l'origine de l'artère hypogastrique, nous disséquons maintenant de haut en bas en enlevant la graisse et les formations lymphatiques, en comprenant les ganglions situés le long des vaisseaux iliaques (dont on expose ainsi les branches) et en enlevant les tissus en masse. On peut éviter l'hémorragie en disséquant vers le bas, le long des vaisseaux, avec une sonde mousse.

On ne doit jamais disséquer vers le haut pour les raisons suivantes :

a) Parce que l'instrument rencontrera l'angle formé par les branches des vaisseaux iliaques.

b) Parce que en disséquant vers le bas, les lymphatiques et le tissu adipeux peuvent être enlevés en masse.

c) Il est toujours plus sûr de marcher d'une région plus dangereuse à une qui l'est moins, parce que, en travaillant près des gros vaisseaux, une échappée de la sonde peut occasionner une sérieuse hémorragie. Après avoir, de cette manière, exposé les vaisseaux, les vaisseaux ovariens et le ligament rond sont coupés.

L'artère utérine est liée deux fois à son origine, en ayant soin d'inclure dans la ligature l'artère vaginale si elle vient de l'hypogastrique, mais non l'artère vésicale supérieure, et on sectionne entre les deux ligatures. Je ne pense pas qu'il y ait quelque chose à gagner par la ligature de la branche antérieure de l'hypogastrique, comme cela a été fait dans deux de nos cas, et il y a le désavantage que l'apport sanguin du pelvis peut être lésé.

VI. — L'autre côté est traité d'une façon identique, si les deux uretères doivent être enlevés, comme cela a été fait dans un cas. En tout cas, l'ablation des lymphatiques doit être la même. Les vaisseaux utérins sont liés et sectionnés à leur origine, et par conséquent découverts et disséqués loin de l'uretère, en ayant soin de ne point léser sa gaîne vasculaire.

VII. — L'utérus est maintenant relevé vers l'ombilic et la vessie est disséquée au ras du col de l'utérus, et non le col de l'utérus au ras de la vessie, parce que le danger est plus grand de léser la vessie que de léser le col. La dissection est poussée le long des uretères et, si cela semble préférable, un ou les deux uretères sont sectionnés au ras de la vessie.

VIII. — Si la partie inférieure de l'uretère doit être sacrifiée, on doit la sectionner juste au niveau où l'artère utérine la croise, et tout le tissu latéral du col, comprenant la partie inférieure de l'uretère excisé, doit être disséqué de la paroi pelvienne. Si la partie inférieure de l'uretère ne doit pas être sacrifiée, le paramètre est disséqué au ras de l'uretère.

IX. — Les ligaments utéro-sacrés sont maintenant sectionnés et le rectum est disséqué du col et du vagin.

X. — La dissection est maintenant poussée tout autour de la tumeur, de chaque côté, et en bas vers le vagin jusqu'aux ligatures préliminaires au catgut. L'ouverture béante des grosses veines peut être vue dans ce cas, les unes thrombosées et les autres non, parfaitement serrées par les ligatures. Il faut prendre garde de ne pas aller trop loin latéralement à la tumeur, car on pourrait sectionner les veines qui viennent des côtés et ne sont pas par conséquent enserrées par les ligatures du début. On applique maintenant sur le vagin un clamp de Wertheim, le vagin est sectionné au-dessous et la tumeur est enlevée.

XI. — *Implantation urétéro-vésicale.* La table est placée horizontalement. L'uretère est sectionné latéralement sur une longueur de 8 millimètres, de façon à former une valve dorsale et une ventrale. Une suture à la soie est passée avec une aiguille, à l'extrémité de chaque lèvre, de part en part, ressortant juste sous la muqueuse urétérale.

La vessie peut être remplie par de l'eau stérilisée, ou bien ses deux parois, antérieure et postérieure, peuvent être éloignées au moyen d'une pince. Ayant choisi dans la vessie une place peu vascularisée, on fait deux incisions horizontales et parallèles, de la largeur de l'uretère et on réunit ces deux incisions par une transversale. Ceci donne une incision en H et en écartant les lèvres en dehors, forme une ouverture dans la vessie avec deux lèvres latérales. Les aiguilles sont maintenant passées à travers cette ouverture et à travers la paroi vésicale (de dedans en dehors) le fil de la valve dorsale ressortant à 5 millimètres au-dessous de l'ouverture et celui de la valve abdominale à la place correspondante au-dessus. L'uretère

est maintenant tiré en dedans de la vessie par ces fils, et ceux-ci sont liés. Les lèvres latérales de la vessie sont maintenant cousues de chaque côté de l'uretère avec un fin surjet à la soie traversant les parois vésicales et urétérales, au-dessous de la muqueuse. L'anastomose est complète. Son avantage est sa simplicité. Il y a peu de danger de constriction de l'uretère, étant donné la largenr de l'ouverture vésicale. L'implantation est solide, quand on se sert de soie, deux sutures traversant l'entière paroi vésicale et la paroi urétérale sauf la muqueuse urétérale, cependant que les deux autres ligatures coaptent les couches musculaires de l'uretère et de la vessie. Toutes ces sutures sont liées en dehors de la vessie, et ne sont pas exposées par conséquent à former dans l'intérieur de celle-ci un noyau pour un calcul. Toutefois, on pourra toujours faire un examen cystoscopique avant de renvoyer la malade, pour être sûr que cela n'est pas arrivé. L'uretère et les surfaces dénudées sont maintenant recouvertes par le péritoine, le pelvis est drainé par le vagin, et l'abdomen est fermé. »

Une telle intervention dure actuellement, entre les mains de Sampson, de 2 h. 1/2 à 3 heures. Le passage des fils préliminaires dans le vagin prend de dix à quinze minutes, cependant que l'intervention abdominale, comprenant l'anastomose uretéro-vésicale, prend de 2 heures à 2 h. 3/4. L'implantation urétéro-vésicale peut être faite en dix minutes.

Dans les trois cas rapportés par Sampson, deux fois l'uretère a été réséqué d'un seul côté (une guérison, une mort par lésion de la veine iliaque et du rectum et anurie), et une fois des deux côtés (Schenk, guérison).

Depage (de Bruxelles) a appliqué un procédé analogue à celui de Sampson, sans avoir connaissance des travaux de ce dernier. Franz a également préconisé, au X• Congrès de la Société allemande de gynécologie (juillet 1903), un procédé nouveau d'urétéro-cysto-néostomie.

Nous décrivons celui de Depage (1) :

« Après avoir saisi l'uretère dans une pince de Péan, on le sectionne à 2 ou 3 centimètres de la vessie de façon à dépasser largement les tissus infiltrés, et à 15 millimètres environ au-dessous de la pince : l'extrémité vésicale est abandonnée sans ligature, les travaux de Courtade et Guyon ayant bien établi que la régurgitation n'est pas à craindre.

« L'extrémité du bout rénal est taillée en biseau et l'uretère est décollé du péritoine sur une étendue suffisante pour permettre de l'implanter facilement sur la vessie. Ce décollement n'offre aucun danger de nécrose, les recherches de Margarucci ayant nettement établi que l'uretère possède une circulation indépendante des artères vésicales et des tissus péri-urétéraux. Les cas de Rühl et de Chroback où l'uretère a été décortiqué sans inconvénient sur une longueur de 7 et de 8 centimètres, en sont également une preuve, et d'après Monaro, l'uretère peut être détaché des tissus environnants sur une étendue de 12 centimètres, à condition d'être entouré d'une gaîne péritonéale.

« On pratique alors au point le plus opportun une boutonnière à travers toute l'épaisseur de la vessie et on y invagine le bout rénal de l'uretère après avoir chargé le biseau sur une anse de fil de soie n° 0 ; les deux extrémités de l'anse montées sur aiguilles sont passées à travers la paroi vésicale de dedans en dehors à environ 15 millimètres de la boutonnière, et nouées à la face externe de la vessie : ce temps de l'opération ressemble assez bien à la suture du sac dans la cure radicale de la hernie par la méthode de Barker. L'uretère étant ainsi fixé dans la cavité vésicale, on jette un surjet à la soie n° 1 sur la séreuse

(1) Depage et Mayer. *Journ. Méd. de Bruxelles*, 1904, n°s 20-21.

vésicale en commençant un peu en dedans de la boutonnière et en continuant assez loin sur l'uretère, de façon à entourer celui-ci dans un véritable canal péritonéal.

« Si l'orifice vésical a été fait trop large, il suffit de prendre la tunique moyenne dans le surjet pour fermer la brêche. Si la vessie a été également réséquée, on commence par réparer sa paroi par deux plans de suture, l'un musculo-muqueux, l'autre séro-séreux. »

Depage a opéré suivant cette technique trois malades : une a subi la résection bilatérale des uretères, et les deux autres la résection unilatérale. Les trois ont parfaitement guéri. Une malade a présenté six mois après des troubles vésicaux dûs à un calcul vésical qui fut extrait par voie vaginale et qui était du volume d'un œuf de pigeon. Le centre renfermait un fil de soie.

Somme toute la résection d'un ou des deux uretères n'augmente pas de beaucoup la gravité de l'opération.

Sokoloff (1) indiquait en 1899 une mortalité de 10,7 p. 100 dans les 28 cas de résection suivie d'urétéro-cysto-néostomie publiés jusqu'alors. Depage et Mayer (*loc. cit.*) viennent de citer 5 cas personnels (dont 3 pour cancer), de résection unilatérale ou bilatérale de l'uretère sans mortalité. En réunissant tous les cas publiés depuis le travail de Sokoloff, ils sont arrivés à une mortalité globale de 11,77 p. 100, mais en défalquant les cas de mort non inhérents à l'opération ils arrivent à une mortalité de 5,9 p. 100. Il est vrai que tous les cas publiés, et sur lesquels ils ont basé leur statistique, n'ont pas trait à des malades porteuses d'un cancer utérin.

En plus des méthodes de Sampson et de Depage que nous avons décrit tout au long (méthode d'abouchement direct, à laquelle Dudley (2) semble s'être inspiré dans

(1) Sokoloff. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, 1899, Bd. LII, p. 185.
(2) Dudley. *Amer Journ. of Surgery*, p. 755.

un cas récent de urétéro-cysto-néostomie fait par voie vaginale), il y a deux autres méthodes d'abouchement de l'uretère à la vessie ou à l'intestin.

Dans la première l'anastomose est faite à l'aide d'une sonde en gomme ou d'un cathéter métallique (Bazy, Novaro, Rouffart, Boldt). Elle peut-être intra-péritonéale (Büdinger, Witzel) ou extra-péritonéale (Israël, Mackenrodt).

Dans la deuxième l'anastomose est faite à l'aide d'un tube (Boari, Chalot, Taddei.)

Nous ne savons pas quelle fut la méthode suivie dans les néostomies urétérales qui nous ont été communiquées ou qui ont été publiées depuis la publication de Depage.

Krönig (1) a été amené à pratiquer six fois la résection de l'uretère ou de la vessie au cours de ses 38 opérations radicales. Dans un cas la malade mourut le troisième jour par péritonite. Dans les 5 autres cas il avait été possible de faire une néostomie vésicale, quatre fois facilement ; une fois à la suite d'une importante résection on tira tellement sur l'uretère qu'on le décolla complètement, sur tout son trajet, des tissus sous-jacents. Dans ce cas, il se produisit une fistule urétéro-abdominale pour laquelle Krönig dut pratiquer une néphrectomie secondaire. Dans un cas il put, cinq semaines après l'intervention, constater au moyen du cystoscope que l'urine s'échappait librement par l'orifice urétéral. Dans un autre cas, en plus de l'uretère, il fallut réséquer une grande partie de la paroi vésicale (région des papilles urétérales et notable portion du triangle de Lieutaud). Krönig sutura la vessie et fit une urétéro-cysto-néostomie. La malade étant morte d'inanition par suite d'une fistule portant sur l'intestin grêle, on put constater à l'autopsie que l'uretère était bien fixé et qu'il n'était pas rétréci au niveau de l'implantation.

(1) Krönig, *Monatssch. f. G. u. Gyn.* 1904, p. 205.

Konwer (d'Utrecht) nous a communiqué deux cas de résection de l'uretère, traités l'un par la néphrectomie immédiate, et l'autre par une urétéro-cysto-néostomie, avec deux succès opératoires.

ACCIDENTS OPÉRATOIRES

§ I. — **Voie basse.**

I. — Le plus gros des dangers que l'on ait à redouter quand on entreprend une hystérectomie est incontestablement l'*hémorragie*. Si Sauter a pu, lors de sa première intervention, ne pas se préoccuper de l'hémostase, les revers subis par ses imitateurs sont là pour affirmer le danger. Lors de la renaissance de l'hystérectomie vaginale en France, Terrier et Richelot ont signalé des accidents mortels dûs à des hémorragies opératoires. De fait tous les efforts des chirurgiens ont depuis lors porté sur la façon de faire l'hémostase : nous avons vu que c'est même sur cette façon de pratiquer l'hémostase que l'on s'est appuyé pour classer les méthodes opératoires.

L'hémorragie reconnaît le plus souvent pour cause l'étendue du néoplasme et la friabilité particulière des tissus utérins, friabilité telle que pinces et ligatures n'ont pas une prise suffisamment solide. La forme en chou-fleur (que nous avons reconnu être presque exclusive de l'épithelioma pavimenteux du col) s'accompagne le plus souvent de cet état de friabilité, d'où, au point de vue pratique, la nécessité avant de pratiquer l'ablation de l'utérus, de faire un curettage soigné pour enlever toutes les fongosités et s'assurer de tissus capables de supporter la pression des pinces.

Certaines instrumentations y prédisposent plus que d'autres. Les pinces à mors rigides, dont se servait Ri-

chelot, ne permettaient pas de comprimer convenablement le ligament large, la partie située près du bec des pinces tendait à s'échapper, ce qui amenait comme conséquence une hémorragie. Les angiotribes de Doyen et de Tuffier ont à leur passif quelques accidents analogues.

Les hémorragies sont généralement artérielles : cependant Terrier attribue le décès d'une de ses malades à une hémorragie veineuse provenant du ligament large.

Il ne nous est pas possible de fixer un pourcentage exact, ni même approximatif, des cas d'hémorragie opératoire. Les cas ont été fréquents dans les périodes de début de l'opération. Ils sont maintenant très rares : aucun des auteurs qui ont bien voulu nous confier leurs statistique ne signale cette cause de mort.

II. *Uretères.* — La blessure d'un ou des deux uretères est loin d'être un accident rare de l'hystérectomie par voie basse. Rien de plus facile en effet, quand le cul-de-sac vaginal antérieur est envahi par le processus néoplasisique, et quand on veut enlever une large collerette de vagin (ce qui est la règle dans les méthodes actuelles d'hystérectomie) que de léser le conduit urétéral, dont les rapports normaux sont d'ailleurs quelque peu changés par la traction exercée par la pince à abaissement placée sur le col utérin.

Segond n'a jamais lésé l'uretère dans tous les nombreux cas qu'il a publié dans la thèse de Bigeard. Olshausen (congrès de Giessen) estime à 5 p. 100 des cas ceux dans lesquels il a eu des lésions urétérales ou vésicales. Dudley (1) a récemment publié un cas dans lequel il a blessé l'uretère : il a pu dans son cas faire une urétéro-cystonéostomie immédiate en se servant du jour donné par une fistule vésico-vaginale préexistante et par un procédé analogue à celui de Sampson il a obtenu une guérison absolue, vérifiée au cystoscope.

(1) Dudley : *Amer. Journ. of. Obst.* 1904.

Pawlick (1), le premier, songea à répérer les uretères en les cathétérisant avant l'opération, et en laissant les cathéters pendant toute la durée de celle-ci. Il pouvait ainsi extirper tout le tissu cellulaire para-vaginal, sans crainte de blesser les uretères, dont le trajet lui était clairement indiqué par la résistance des bougies. Pryor et Kelly (2), ont quelques années plus tard, suivi son exemple en Amérique ; le chirurgien de Baltimore en avait même fait, comme nous l'avons vu dans notre exposé de technique opératoire, un temps essentiel de sa méthode. C'est là une manœuvre très délicate. Elle n'est utile que dans les cas assez avancés de cancer, mais nous savons que ces cas ont peu d'espoir de guérison et ne sont guère passibles que d'une intervention palliative. Somme toute c'est une manœuvre d'exception.

Ce qui nous semble préférable pour éviter l'uretère, dans les interventions par voie vaginale, c'est d'agrandir le champ opératoire ; cela on l'obtient aisément, d'après tous les auteurs qui l'ont pratiqués, par la méthode vagino-périnéale de Schuchardt.

III. — *Les blessures de la vessie* sont plus fréquentes que celles de l'uretère et cela se comprend, car si on peut à la rigueur, et par un excès de prudence opératoire, se passer de disséquer un lambeau de muqueuse vaginale, on ne peut se passer de disséquer la paroi postérieure de la vessie jusqu'au cul-de-sac péritonéal vésico-utérin. Nous savons combien fréquentes sont les propagations néoplasiques à cette paroi. On manœuvre donc au milieu de tissus cancéreux extrêmement friables, et, malgré toutes les précautions que l'on peut prendre, telle que celle de ne se servir que du doigt recouvert d'une compresse, rien de plus facile que de pénétrer dans la ves-

(1) Pawlick. *Centralbl. f. Gyn.*, 1890, p. 22.
(2) Kelly. *Amer. Journ. of Obst.*, 1894.

sie. Les chances de blessure sont encore très augmentées, si l'on veut faire une opération pouvant être radicale, ce qui oblige à raser de près la paroi vésicale.

Segond a publié quatre cas de blessure de la vessie sur 95 hystérectomies, observés toujours dans des cas avancés.

On s'aperçoit de la blessure vésicale rarement au moment même où elle est faite, généralement, dans les heures qui suivent l'opération, ou encore à la fin de celle-ci, quand on place dans la vessie, la sonde de Pezzer. On peut dans ce cas faire la suture immédiate de l'organe, et, si l'on a à faire à une vessie saine, on a des chances d'en obtenir la guérison. Si au contraire la vessie est envahie, il y a de grandes chances pour que la lésion soit définitive.

IV. — *L'intestin* a été assez fréquemment blessé dans les premiers temps de l'hystérectomie vaginale, au moment du placement des pinces. Cet accident est aujourd'hui exceptionnel, par suite du placement des dernières pinces (les plus dangereuses à ce point de vue), de haut en bas. Segond (1888) et Terrier en ont publié chacun un cas.

En règle générale ces blessures, quand elles sont situées près de la plaie vaginale, n'entraînent pas la mort de la malade et finissent par se tarir spontanément. Il en est de même des lésions du rectum, causées le plus souvent par un coup de ciseaux ou de bistouri.

§ II. — **Voie haute.**

I. — *L'hémorragie opératoire* ne présente pas, de beaucoup, la même gravité que dans les hystérectomies vaginales.

La largeur du champ opératoire, la possibilité de l'exposer à la lumière, grâce à la position de Trendelem-

burg et à la grande valve de Collin, permet toujours, si ce n'est de lier, au moins de pincer les vaisseaux qui donnent.

L'utérine est toujours saisie assez facilement, ainsi que l'utéro-ovarienne. La branche cervico-vaginale est quelquefois difficile à saisir et à lier directement, mais le plus souvent on parvient à la tarir par un surjet sur la tranche vaginale. Dans le cas contraire on peut laisser à demeure des pinces entourées de gaze, qui sont enlevées au bout de 48 heures. Nous ne connaissons aucun cas de mort dû à une hémorragie opératoire.

II. — *Les blessures de l'uretère* sont relativement plus fréquentes au cours de l'hystérectomie par voie haute que par voie basse. Bellœuf les croit plus rares et s'appuie sur l'opinion de Pantaloni (1).

« Quand on abaisse l'utérus pour l'hystérectomie vaginale, la matrice descend en forme de coin entre les deux uretères, et ses rapports avec ces organes deviennent plus intimes et plus étendus. Ce n'est plus le col seulement, mais le corps qui vient à leur contact. Mais leur blessure est, au contraire, impossible, alors que l'utérus est fortement attiré en haut, dans l'hystérectomie abdominale ; la matrice s'éloigne des uretères, d'autant plus que la traction est plus énergique. Dans ces conditions la blessure de ces organes n'est pas possible, on ne les voit même pas, et en réalité on ne les sectionne jamais. »

Nous croyons l'opinion de Pantaloni trop optimiste. Certes il est facile d'éviter les uretères dans les hysterectomies supra-vaginales, ou même dans les totales, dans les cas de *fibromes*. ou dans le cas de *néoplasme du corps* ; mais nous savons que dans les cas de cancer du col, même cliniquement très proche du début, il est exceptionnel de tomber sur des uretères absolument libres. Il

(1) Pantaloni. *Arch. prov. de chir.*, 1896.

est le plus souvent nécessaire, dans ces cas, de disséquer de près l'uretère, et rien n'est plus facile alors que de le blesser.

« Quand le cancer a envahi le vagin, il refoule le cul-de-sac latéral vers l'uretère ; de plus les veines utérines et vésico-vaginales, souvent dilatées, forment un gros paquet au milieu duquel l'uretère peut être méconnu et se trouve tout particulièrement exposé, soit dans la ligature du pédicule utérin, si elle n'est pas placée tout à fait au ras des flancs de l'utérus, soit dans la section du vagin, comme dans le cas de Lavisé ». (Maubert) (1). La ligature des hypogastriques, et plus encore celle des utérines, expose à des ligatures uretérales.

Sampson (2) signale la fréquence dans ses opérations de lésions uretérales. Gubaroff (3) a sectionné les deux uretères, après les avoir libérés, au moment de la section du vagin. Duret (4) a lié une fois les deux uretères, une autre fois il en a sectionné un. Konwer les a blessés trois fois au cours de ses hystérectomies abdominales pour cancer ; deux fois l'accident entraîna la mort de la malade. Marion a, dans un de ses cas, sectionné l'uretère d'un côté et lié celui du côté opposé ; il essaya vainement une urétéro-cysto-néostomie. Jonnesco (5) les blessa plusieurs fois, dans un cas il put faire une urétéro-urétéro-anastomose, dans un cas il pratiqua avec succès une urétéro-cysto-néostomie, dans un troisième cas enfin, après ligature du bout central, il pratiqua une néphrectomie secondaire, également avec succès. Bourges (6) rapporte un cas de rupture de l'uretère au cours des manœuvres de l'hysté-

(1) Maubert. *Thèse*, Paris, 1902.
(2) Sampson. *Loc. cit.*
(3) Gubaroff, Konwer, Marion. Communications personnelles.
(4) Duret. *In* Besson. *Journ. des Sc. Méd. de Lille*, 1904, p. 569.
(5) Jonnesco. Congrès de Rome, 1902.
(6) Bourges, *Th.*, Bordeaux, 1903.

rectomie. On l'aboucha à la peau, ce qui amena de l'obstruction intestinale et la mort de la malade. De notre côté nous avons vu l'uretère lié (dans un cas de cancer compliqué de grossesse à terme il est vrai) par notre maître M. Cestan. Quoiqu'en dise Pantaloni, le danger est tellement réel que le cathétérisme préliminaire des uretères a été proposé dans les hystérectomies abdominales, aussi bien que dans les vaginales.

Voici les interventions qui ont été préconisées dans les cas de lésions opératoires de l'uretère, au cours d'hystérectomie pour cancer.

A. — On a eu recours à l'urétéro-urétéro-anastomose, soit directe, soit latérale. Quatre procédés existent : celui de Poggy (invagination du bout rénal dans le bout vésical dilaté) ; celui de Van Hook (le bout rénal est passé dans une boutonnière du bout vésical) ; celui de Reynier et Paulesco (abouchement muco-muqueux) ; enfin celui de Bovée (avivement oblique).

B. — L'urétéro-cysto-néostomie que nous avons déjà décrit.

C. — L'abouchement à la peau, manœuvre de nécessité.

D. — La greffe vaginale, non recommandable, « infirmité dégoutante ». (Trekaki) (1).

E. — La greffe intestinale qui est un pis aller.

F. — En dernier ressort la ligature du bout central et la néphrectomie.

III. — *Les blessures de la vessie* sont relativement fréquentes. C'est presque exclusivement dans les manœuvres de décollement de la paroi vaginale antérieure qu'elle est blessée ; exceptionnellement, c'est au début de l'opération, quand l'incision descend trop bas et que la vessie remonte très haut. Il est facile d'éviter cette cause en vérifiant avant l'opération la direction de la vessie. Il est

(1) Trekaki. *Th.*, Paris, 1892.

bien plus difficile d'éviter la blessure quand la paroi postérieure est infiltrée par le néoplasme et qu'il est nécessaire de raser presque la muqueuse. Jacobs (1) a ouvert la vessie sur une étendue de 4 centimètres, au cours de cette manœuvre ; il referma la brèche à l'aide de quelques points au catgut et sa malade guérit parfaitement.

Rosthorn (2) a observé 8 blessures de la vessie sur 33 cas d'évidement. Elles se sont terminées quatre fois par la guérison spontanée, une fois par guérison après suture secondaire, une fois par fistule persistante, par nécrose de la paroi vésicale et enfin deux fois par la mort. Jamais nous ne l'avons vue lésée dans les cas de M. Cestan et de M. Bauby.

IV. — *Les lésions de l'intestin* sont beaucoup plus rares. Le plus souvent tout se borne à une éraillure de la tunique séreuse de l'intestin qu'il est toujours possible de réparer par un fin surjet à la Lembert. Nous ne parlons pas, bien entendu, des cas où le néoplasme a envahi l'intestin et où l'on se décide à faire une résection. De même l'envahissement de l'intestin (il s'agit le plus souvent, d'après Hegar et Kaltembach, du rectum, de l'S iliaque ou du cœcum), expose à ces blessures. Mais nous savons que cette propagation est très rare.

(1) Jacobs. Cité par Bigeard.
(2) Rosthorn. *In* Kermauner et Lameris. *Loc. cit.*

SUITES OPÉRATOIRES IMMÉDIATES

A HYSTÉRECTOMIE VAGINALE

I. *Hémorragie.*— On observe assez souvent des hémorragies à la suite des hystérectomies par voie basse, surtout dans les méthodes vaginales pures. Ces hémorragies peuvent être *très précoces*, c'est-à-dire elles peuvent se produire dans les premières heures qui suivent l'intervention, ou bien *tardives*. Les *premières* sont d'autant plus à redouter que l'hémostase a été plus péniblement obtenue au cours de l'intervention vaginale. La mauvaise qualité des tissus sur lesquels sont appliquées pinces ou ligatures est la cause principale de ce redoutable accident. Il est par suite nécessaire de vérifier souvent l'état des tampons vulvaires et, à la moindre alerte, de porter la malade à la salle d'opération et de vérifier les pinces.

Les *hémorragies tardives* se produisent généralement au bout de 48 heures, quand on enlève les pinces placées sur les ligaments larges. Il est possible qu'à ce moment on arrache les caillots obstruant la lumière des vaisseaux. Aussi est-ce pratique très prudente de commencer d'abord à desserrer les pinces, et de ne les enlever que quelques heures plus tard, quand il est bien avéré que rien ne saigne. Si au contraire on observe un suintement sanguin, il est indiqué de serrer les pinces et de laisser pendant 24 heures encore.

Il arrive d'avoir des hémorragies après l'ablation des pinces, soit quelques heures après, soit même plusieurs

jours (19 jours après dans un cas de Segond). Elles sont très probablement dues, dans ce cas, à l'élimination d'escharres ou à l'érosion de bourgeons néoplasiques. Bigeard incrimine « un certain état fluxionnaire périodique (fausses règles), qui aurait tendance à se produire chez les jeunes femmes ». Quoi qu'il en soit, il est nécessaire, dans ces cas, d'aller immédiatement à la recherche du vaisseau qui saigne et de lier. On y arrive d'ordinaire après quelques tâtonnements ; mais si l'on n'y parvient pas, si l'hémorragie ne cède pas aux injections hypodermiques d'ergotine ou d'adrénaline (que nous conseillons d'essayer toujours dans les petites hémorragies en nappe), si enfin le danger devient pressant, l'on serait autorisé à aller à la recherche du vaisseau béant par la laparotomie. Le cas s'est produit ; il est cependant exceptionnel. Un cas de mort de Duret est dû à une hémorragie interne.

II. *Péritonite.* — L'excellence du drainage par le vagin rend les péritonites peu fréquentes ; toutefois, c'est à cette cause qu'il faut attribuer la plus grosse partie des décès.

III. *Shock.* — Le shock est assez rare à l'heure actuelle.

IV. *Mortalité.* — Les statistiques se sont progressivement améliorées, depuis les premières publiées par Heidler (36 p. 100), par Kaltembach (25 p. 100), par Terrier (21 p. 100), par A. Martin (15 p. 100), par Olshausen (12,8 p. 100).

En 1889, la mortalité était encore de 16,4 p. 100 dans la statistique portant sur 1605 cas appartenant à 16 chirurgiens étrangers, publiée par Barrault et Du Cheyson. Elle tombait, en 1893, à 14,6 p. 100 dans une statistique de 1273 cas appartenant à 33 chirurgiens (statistique de Byrne).

La statistique de Picqué et Mauclaire (1899) donnait une mortalité de 8,8 p. 100, analogue à celle de Hirschman, en 1895 (8 p. 100), qui portait sur 1241 cas. En

1900, Bellœuf, sur 1346 cas dûs à 31 chirurgiens, arrivait à une mortalité de 8,46 p. 100.

En 1902, au congrès de Rome, Pozzi et Jonnesco ont donné les résultats des principaux chirurgiens :

			Mortalité
Thorn, Jacobs, Phenomenow et Schülein,			0 p. 100
De Ott (1).....	180 cas,	4 morts	2,2 —
Schauta (2).....	241 —	25 —	19,35 —
Leopold (3).....	122 —	7 —	5,73 —
Martin (3).....	77 —	10 —	13 —
Olshausen (3).....	100 —	1 —	1 —
Bouilly (4).....	183 —	28 —	15,3 —
Richelot (5).....	113 —	8 —	7 —
Pozzi.....	46 —	7 —	15 —
Jesset (6).....	150 —		3,5 —
Herzfeld (7).....	29 —	0 —	0 —
Duret (8).....	46 —	6 —	13 —
Quénu.....	12 —	0 —	0 —
Lauwers (9).....	12 —	0 —	0 —
Zweifel (10).....	225 —	15 —	6,6 —
Sänger (11).....	28 —	1 —	3,5 —
Janvrin (12).....	16 —	3 —	18,7 —

(1) De Ott. Cité par Richelot.

(2) Schauta. In Waldstein, *Archiv. f. Gyn.*, 1900.

(3) Leopold, Martin, Olshausen. Cités par Winter, in *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1900.

(4) Bouilly. Congrès de Paris, 1900.

(5) Richelot. *Chirurgie de l'utérus*, O. Doin, Paris, 1902.

(6) Jesset. Congrès de Paris, 1900.

(7) Herzfeld. *Wiener Med. Presse*, XXXIX, n°s 6 et 7.

(8) Duret. In Besson, *loc. cit.*

(9) Lauwers. *Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst.*, 1899-1900 (cancers du corps).

(10) Zweifel. *Beitr. z. Geb. u. Gyn.*, 1902, Bd VI, 2.

(11) Sänger. *Centralbl. f. Gyn.*, 1897, n° 3.

(12) Janvrin. *Medical News*, 29 février 1896.

Burkhardt (1).....	50	—	10	—	20	—
Sharlieb (2).....	35	—	4	—	11,4	—
Landau.....					7,6	—

Voici les chiffres portés par les chirurgiens allemands au congrès de Giessen, en 1901 :

					Mortalité	
Fritsch.....	395	cas,	26	morts	6,5	p. 100
Döderlein.....	80	—	1	—	1,25	—
Chroback.....	47	—	2	—	4,2	—
Amann.....	175	—	7	—	4	—
Schuchardt.....	58	—	7	—	12	—
Olshausen (1e série)	671	—	61	—	9	—
— (2e série)	291	—	15	—	5	—
Staube.....	42	—	5	—	12	—

Enfin la statistique globale des auteurs italiens, présentée à Rome par Spinelli comprend 1257 cas avec 57 morts (4,53 p. 100).

Comme on peut le voir la mortalité varie dans des proportions considérables d'auteur à auteur, souvent même pour un même auteur dans deux statistiques différentes. Ainsi Olshausen passe de 29,5 p. 100 (statistique de 1881) à 9 p. 100, puis à 5 p. 100 et arrive même à une série de 100 opérées avec 1 p. 100. Leopold passe de 7 p. 100 à 2 p. 100, pour revenir à 5,73 p. 100. Hofmeier à 7 p. 100 dans sa première série de 100, puis 6 p. 100, et enfin (1901) il arrive à 10,5 p. 100. Bouilly passe de 32 p. 100 (1892) à 15, 3 p. 100.

Cette amélioration des statistiques est due au choix plus judicieux des malades que l'on soumet à l'intervention, et surtout au degré de perfection operatoire qu'un

(1) Burkhardt. Cité par Richelot, *loc. cit.*
(2) Sharlieb. *Brit. Med. Journ.*, 15 sept. 1900.

chirurgien pratiquant souvent la même intervention arrive à posséder.

Nous allons donner quelques statistiques encore inédites, que nous devons à la complaisance des auteurs.

Hofmeier (1) a opéré 42 cas de cancer du corps, 107 cas de cancer du col, au total 149 cas avec 21 morts : 14,08 p. 100 de mortalité.

Werth (2) a opéré 79 cas avec une mortalité opératoire nulle.

Boldt (3) a opéré 115 cas avec 6 morts. Mortalité : 5,21 p. 100.

Treub (4) a opéré 87 cas avec 4 morts. Mortalité : 4,5 p. 100.

Polk (5) a opéré 36 cas avec 8 morts. Mortalité : 22,2 p. 100.

La mortalité de Winter (6) a oscillé, suivant les séries, entre 5 et 10 p. 100.

Pfannenstiel, avec un coefficient d'opérabilité de 28,6 p. 100, à une mortalité de 3 p. 100.

Sorel (7) (de Dijon) à une mort sur 6 opérées.

Taylor (8) (de Birmingham) n'a pas perdu de malades sur 32 opérées.

Janvrin (9) a eu 4 morts opératoires sur 38 hystérectomies (10,5 p. 100).

La statistique de Krœmer (10) portant sur 102 cas, accuse

(1) Hofmeier. Communication personnelle.
(2) Werth. *Ibid.*
(3) Boldt. *Ibid.*
(4) Treub. *Ibid.*
(5) Polk. *Ibid.*
(6) Winter *Ibid.*
(7) Sorel. *Ibid.*
(8) Taylor. *Ibid.*
(9) Janvrin. *Ibid.*
(10) Krœmer. *Arch. f. Gyn.*, 1902, t. 65.

une mortalité opératoire immédiate de 3,9 p. 100 et une tardive de 12,8 p. 100.

A Martin (1) déclare avoir eu une mortalité de 11,6 p, 100.

Comme cause de mort on indique le plus souvent la péritonite.

3 morts par embolie sont rapportées par Zweifel au Congrès de Giessen : aussi cet auteur fait-il la ligature des veines depuis ces accidents. Au même congrès Fritsch déclare avoir eu 2 morts par iléus. C'est là en effet une complication relativement fréquente de l'hystérectomie vaginale, quelque soit la nature de la lésion qui a commandé l'intervention. Des complications pulmonaires ont été également incriminées.

V. *Fistules vésicales ou urétérales.* — Quand on a disséqué de près la face postérieure de la vessie, il est assez fréquent de voir se former secondairement des fistules vésicales ou urétérales. Boldt en a observé deux de cette dernière variété.

Il semble toutefois que ces fistules soient moins fréquentes qu'au cours des évidements. Elles sont le plus souvent incurables, surtout celles de la vessie, parce qu'elles se forment chez les malades dont le plancher vésical est largement infiltré de néoplasme. A la rigueur on pourrait opposer l'urétéro-cysto-neostomie au cas de fistules urétérales basses, ou la néphrectomie aux fistules élevées.

VI. *La phlébite* a été observée chez une malade de Terrier (2) 13 jours après l'intervention : on peut y ajouter les cas d'embolie présentées par Fritsch au Congrès de Giessen.

VII. Les escharres fessières et sacrées (*decubitus acutus*) étudiées par Thésée (3) sont assez rares et d'explication difficile.

(1) A Martin. In *Thèse* Heinsius. Greifswald, 1902.
(2) Terrier. In *Thèse* de Bigeard.
(3) Thésée. *Thèse* de Paris 1896-1897.

On les observe dans 1,10 p. 100 des cas d'hystérectomie vaginale.

Baudron (1) les attribuait à des troubles trophiques dûs au pincement ou à la dilatation des filets nerveux du petit bassin au cours de l'opération. Legueu (2) insiste au contraire sur l'importance de la longueur et des difficultés de l'intervention. Segond (3) enfin invoque surtout les phlegmasies utérines capables d'amener des lésions irritatives et larvées des nerva-vasorum.

C'est en tout cas une complication bénigne.

B) Hystérectomie abdominale

Shock. — Par sa fréquence et sa gravité, surtout chez les malades opérées d'après la technique moderne, le shock mérite de retenir notre attention. Il est souvent dû à une hemorragie abondante pendant le cours de l'intervention, mais il faut incriminer un autre facteur plus difficile à préciser, ce facteur étant constitué par la résistance spéciale de chaque individu aux traumatismes et étant impossible à diagnostiquer avant l'acte opératoire. La longue durée de l'acte opératoire est d'ailleurs citée comme cause de shock : or les opérations nouvelles, comprenant l'évidement pelvien et la recherche des ganglions, se prolongent facilement pendant une heure et demie, deux heures et même trois heures. (Sampson.)

Comme nous le verrons, au moins un quart des décès est attribué au shock.

Nous n'en avons jamais vu d'exemples nets dans les cas

(1) Baudron. In *Thèse* de Bigeard.
(2) Legueu. *Ibid.*
(3) Segond. *Ibid.*

d'évidement pelvien que nous avons vu pratiquer par M. Cestan, mais nous nous demandons si nous ne pourrions classer dans cette catégorie deux décès qui se sont produits dans les conditions suivantes : les malades avaient été opérées depuis plusieurs jours et avaient parfaitement supporté l'intervention. Purgées le surlendemain de celle-ci, conformément aux habitudes du service, elles étaient allées à la selle. Trois jours dans un cas, six jours dans l'autre, après l'évidement, on procéda à l'ablation des mèches abdominales, qu'on fit suivre d'un très léger lavage à l'eau oxygénée.

Immédiatement nous avons observé les phénomènes suivants : Etat syncopal, sensation d'angoisse, sueurs froides, pouls filiforme, dyspnée intense. Dans les deux cas, la mort a suivi de quelques heures l'ablation des mèches.

II. *Hémorragie.* — Les hémorragies post-opératoires suivant de près ou de loin une hystérectomie abdominale sont rares, l'hémostase étant bien plus sûre au cours des interventions par voie haute que par celles par voie basse.

Terrier (1) perdit une malade par hémorragie, comme on put le constater à l'autopsie. La dernière opérée de notre maître, M. Cestan, a eu une très forte hémorragie par le vagin, huit jours après l'intervention : la mort est survenue dans la journée. L'hémorragie, cependant, avait été facilement arrêtée par un tamponnement.

Nous ne parlerons pas des petits hématomes de la paroi, sans conséquences au point de vue des suites opératoires, même quand, comme cela s'observe assez souvent, ils finissent par s'infecter et suppurer.

III. *Péritonite.* — Dans la péritonite réside la plus fréquente et malheureusement aussi la plus grave des complications des hystérectomies abdominales. La cavité pé-

(1) Terrier. *Revue de chirurgie*, 1898, p. 1145.

ritonéale est en effet ouverte très largement, et malgré toutes les précautions qu'on peut prendre (compresses protégeant l'intestin, ouverture d'aussi courte durée que possible, comme dans les procédés d'Amann et Mackenrodt), il est possible de l'infecter lors de la section du vagin, surtout si on ne prend pas la précaution de clore la cavité vaginale par une ou deux pinces courbes suivant la technique de Goullioud.

De plus, il n'est pas rare d'observer de la pyométrie, et, lors de la désinsertion du col, la moindre déchirure peut amener le pus au contact de la séreuse. Il faut y ajouter les adénopathies suppurées qu'on observe quelquefois et qui concourent encore à en augmenter les chances d'infection.

La péritonite se manifeste le plus souvent deux jours après l'intervention ; son évolution ne présente rien de particulier dans le cas de cancer utérin. Elle est ici comme ailleurs, presque toujours annoncée par de la parésie intestinale, en sorte que l'on peut pratiquement considérer les malades qui, sous l'influence d'une purgation, ont eu une garde-robe, comme très probablement à l'abri de cette complication.

IV. — *Mortalité.*

a) *Hystérectomie abdominale simple.* — Dans l'hystérectomie abdominale, comme dans la vaginale, le pourcentage de la mortalité est allé rapidement en s'abaissant.

En 1881, Freund, sur 20 cas, avait observé 11 morts, soit 55 p. 100 de mortalité. En 1892, Zweifel avait perdu 7 malades sur 8 opérées, soit l'énorme proportion de 87,5 p. 100. En ne considérant que les statistiques globales, celle d'Ahfeld, qui date de 1880 et porte sur 66 cas, fixe la mortalité à 73 p. 100 ; 5 ans plus tard, celle de Hegar et

Kaltembach qui porte sur 93 cas, donnait encore une mortalité de 71 p. 100. La mortalité s'abaissait toutefois à 35,3 p. 100 dans la statistique de Picqué et Mauclaire, qui date de 1899, et à 27 p. 100 dans celle de Bellœuf, en mai 1900, portant sur 454 cas.

Voici les chiffres portés par Pozzi au Congrès de 1902 :

Segond (1) . .	5 cas,	0 morts.	Mortalité	0	p. 100
Legueu (2)...	10 —	4 —	—	40	—
Terrier (3)...	15 —	3 —	—	20	—
Richelot (4) . .	24 —	8 —	—	33	—
Reynier (5) . .	13 —	4 —	—	30,7	—
Faure (6)....	5 —	2 —	—	40	—
Ricard (7)...	9 —	2 —	—	22,2	—
Pantaloni (8).	8 —	2 —	—	25	—
Hartmann (9)	3 —	0 —	—	0	—
Poirier (10) . .	5 —	2 —	—	40	—

Soit une statistique globale de 97 cas pour les chirurgiens français, avec 27 morts, c'est-à-dire une mortalité de 28,8 p. 100.

Quant aux chirurgiens étrangers, voici leurs résultats en 1902, toujours d'après Pozzi :

Schauta (11).	15 cas,	9 morts.	Mortalité	60	p. 100
Krœnig (12).	8 —	1 —	—	12,5	—

(1) Segond. *Thèse*, Bigeard.
(2) Legueu. Congrès de Paris, 1900.
(3) Terrier. *Ib.*, 1900.
(4) Richelot. *Loc. cit.*
(5) Reynier. Congrès d'Amsterdam, 1899.
(6) Faure. *Ibid.*
(7) Ricard. *In thèse* Auclair, Paris 1899.
(8) Pantaloni. *In thèse* Auclair, Paris 1899.
(9) Hartmann. *Ann. de Gynécol.*, avril 1899.
(10) Poirier. *In thèse* Courmontagne. Paris 1901.
(11) Schauta. In Waldstein. *Archiv. f. Gyn.* 1900. T. LXI.
(12) Krœnig. *Mon. f. Geb. u. Gyn.* 1902. T. XV, n° 6.

Küstner (1).	56	—	17	—	—	30,3	—
Freund (2)..	40	—	15	—	—	37,5	—

Dans une autre statistique de Pozzi, je relève les chiffres suivants :

Jonnesco (3) ..	6	cas.	3	morts.	Mortalité	50	p. 100
Rosthorn (4)..	28	—	12	—	—	42,8	—
Wisselink (5).	8	—	1	—	—	12,5	—
Jacobs (6)	52	—	4	—	—	7,7	—
Seidelmann (7)	19	—	10	—	—	52,6	—
Irish (8).....	25	—	3	—	—	12	—
Gusserow (9).	4	—	3	—	—	75	—
Duret (10)....	23	—	10	—	—	43,4	—

Les décès de Duret ont été dus : 4 fois au shock, une fois à la symphyse cardiaque, 3 fois à la septicémie, une fois à la ligature des deux uretères, une fois à la déchirure de la vessie et à la section d'un uretère.

Dans une statistique des chirurgiens allemands, publiée en 1901 par Winter, comprenant 134 cas, on donne une mortalité de 24,6 p. 100. Le pourcentage est baissé à 19 p. 100 au Congrès de Giessen.

Au Congrès de Rome Jonnesco déclare avoir fait, de 1898 à 1899, 10 hystérectomies abdominales totales avec 3 morts = 30 p. 100.

(1) Küstner. Congrès de Giessen, 1901.

(2) Freund. In Funke. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.*, 1898. T. XXXIX, n° 3.

(3) Jonnesco. Congrès de Paris, 1898.

(4) Rosthorn. In Schally. *Prager Med. Woch.*, 1899, p. 241.

(5) Wisselink. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.*, 1897. T. XXXVII, n° 2.

(6) Jacobs. *Revue de Gynec. et de Chir. abd.*, 1900, n° 4.

(7) Seidelmann. *Th.* de Berlin, 1898.

(8) Irish. *Boston med. a. Surg. Journ.* Janvier 1899.

(9) Gusserow. In Picqué et Mauclaire, *Ann. de Gyn.*, 1899.

(10) Duret. In Besson, *loc. cit.*

Quant à Sampson (1) sur 143 cas il a eu une mortalité de 14,6 p. 100.

Voici les statistiques d'hystérectomie abdominale totale qui nous ont été directement adressées :

Hofmeier (2), sur 5 cas de cancer du corps et 20 cas de cancer du col, soit en tout 25 cas, a eu 5 morts, soit une mortalité de 20 p. 100.

Konwer (3),sur 23 cas, a observé 7 décès (30,4 p. 100 de mortalité). Les décès ont eu pour cause :

Anémie : une fois, 1 h. 1/2 après l'opération.

Dégénérescence du cœur : trois fois, 24 h., 33 h., 45 h. après l'opération.

Embolie de l'artère pulmonaire : une fois, 5 jours après l'opération.

Infection : deux fois, 7 jours et 23 jours après l'opération.

Polk (4) a opéré 24 cas (dont 17 évidements) avec 8 morts, soit une mortalité de 33 p. 100.

Sorel (5) a opéré 6 cas avec 4 morts (66 p. 100.)

Gubarow (6) n'a observé qu'une mort sur 32 cas opérés à l'hôpital de la Croix-Rouge, soit 3,4 p. 100 de mortalité. Toutefois il nous écrit que sa mortalité générale dans les hystérectomies abdominales, pour cancer, doit osciller entre 15 et 18 p. 100.

Sur 12 cas de Janvrin (7) il y a eu 4 morts, 33 p. 100, reconnaissant les causes suivantes :

Shock.....	2 fois.
Septicémie.....	1 fois.
Urémie	1 fois.

(1) Sampson. *Johns Hopk. Hosp. Bull*, 1902, p. 229.
(2) Hofmeier. Communication personnelle.
(3) Konwer. *Ibid.*
(4) Polk. *Ibid.*
(5) Sorel. *Ibid.*
(6) Gubarow. *Ibid.*
(7) Janvrin. Discours à la Soc. amér. de gynécologie, 13 mai 1903.

Marion (1) n'a perdu que 3 malades sur 33 opérées. La mort a été due une fois à des lésions de l'uretère (section d'un côté, ligature de l'autre) et deux fois a de la péritonite. Marion attribue ces deux derniers décès au fait qu'il n'avait pas draîné par le vagin. Depuis qu'il draîne de cette façon, c'est-à-dire dans ses vingt-deux derniers cas, il n'a plus observé d'accidents.

Monprofit (2) n'a eu qu'une mort sur 35 cas.

b) *Hystérectomie abdominale avec évidement.* — Les premières statistiques des évidements pelviens sont toutes récentes. Au Congrès de Giessen quelques auteurs ont donné leurs chiffres :

Amann....	14 cas,	3 morts,	21,4 p. 0/0
Mackenrodt	39 cas,	7 morts,	18 p. 0/0

A partir de 1902 les statistiques deviennent moins rares.

	Cas		Morts	Mortalité
Wertheim (3)..	60		17	28,3 p. 100
Jonnesco (4)... (1re série 1899-1900)	10		6	60 —
Jonnesco (4)... (2e série 1900-1992)	10	cas faciles	0	0 —
	8	cancers étendus	3	37,5 —
Döderlein (5)..	26		6	23 —
Krœmer (6)...	10		3	30 —
Berutti (7)....	24	(Wertheim)	10	41.6 —
Morisani (8)...	14		1	7 —

(1) Marion. Communication personnelle.
(2) Monprofit. *Ibid.*
(3) Wertheim. *Arch. f. Gyn.* 1901, T. LXV, n° 1.
(4) Jonnesco. Congrès de Rome 1902.
(5) Döderlein. *Centralbl. f. Gyn.* 1902, n° 26.
(6) Krœmer. *Arch. f. Gyn.* 1902.
(7) Berutti. *Gior. di ginec. ed ostet.* 1902, p. 193.
(8) Morisani. Congrès de Rome 1902.

Sampson (1)...	3	—	1	33	—
Depage (2)....	3	—	0	0	—
Jacobs (3).....	95	—	6	6,3	—
Pfannenstiel (4).	9	—	2	22	—
Funke	19	—	3	21,4	—
Spinelli (5).....	9	—	2	22	—
Phenomenow (6)	12	—	0	0	—
Krönig (7).....	23	—	1	4,3	—
(évidement d'après Wertheim modifié)					
—	11	—	2	18,2	—
(incision transversale et septum définitif)					
—	2	—	2	100	—
(incision transversale et septum temporaire)					
Kleinhans (8)...	32	—	3	9,4	—

Les morts ont eu pour cause :

Pyohémie.....	une fois.
Péritonite.....	une fois.
Cystite nécrosante	une fois.

Wertheim (9) a tout récemment déclaré que sa mortalité opératoire était tombée à 22,5 p. 100 avec un coefficient d'opérabilité supérieur à 50 p. 100.

Voici les statistiques d'évidement pelvien qui nous ont directement adressées :

Bumm (10) (de Halle), 50 cas, avec 8 morts (16 p. 100) dues :

(1) Sampson. *Johns Hopk. Hosp. Bull.* 1902, p. 299.
(2) Depage. *In* Depage et Mayer. Soc. belge de chir. 26 mars 1904.
(3) Jacobs. *Bull. de la Soc. belge de Gyn.* 1904.
(4) Pfannenstiel. *Monats. f. Geb. u. Gyn.* Vol. XVIII, H, 4.
(5) Spinelli. *Arch. ital. di ginec.* 1902.
(6) Phenomenow. Vratch 1904, n° 33.
(7) Krönig. *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*, 1904, p. 205.
(8) Kleinhans. *Prag. Med. Woch.*, 1902, n° 48.
(9) Wertheim. *Wien. Klin. Woch.* 1904, n° 28, p. 784.
(10) Bumm. Communication personnelle.

2 fois au shock,

6 fois à la péritonite.

Werth (1) 5 cas avec 2 morts (40 p. 100). Les deux malades qui ont succombé avaient été opérées, l'une d'après Wertheim, l'autre d'après Amann.

Rosthorn (2) n'a perdu que deux malades (shock, péritonite.

Irish (3) a opéré 61 cas, dont 42 cancers de col, avec 4 morts (9,5 p. 100), et 19 cancers du corps avec 3 morts (15,8 p. 100).

Les 17 cas que Polk (4) nous a signalés, sont mêlés à sa statistique d'hystérectomies abdominales totales sans évidement, et nous ne connaissons pas son pourcentage de mortalité.

Sur les 12 cas opérés par Ries (5), il y a eu une opération inachevée, 1 mort sur la table d'opération, 3 morts quelques heures ou quelques jours après ; au total une mortalité de 33 p. 100.

Hegar (6) a opéré 13 cas d'après la méthode de Wertheim, avec 2 morts opératoires, soit 15,4 p. 100 de mortalité.

Moulonguet (7) a perdu une malade sur trois.

M. Cestan a opéré 10 malades d'après la méthode de Jonnesco, et a observé 3 morts immédiates, dont nous avons parlé aux paragraphes shock et hémorragie. Une quatrième malade qui, à la suite d'une fistule vésico-vaginale, a fait de la pyo-néphrose double, est morte deux mois après l'intervention.

(1) Werth, Communication personnelle.
(2) Rosthorn, *Ibid.*
(3) Irish. *Ibid.*
(4) Polk *Ibid.*
(5) Ries. *Ibid.*
(6) Hegar. *Ibid.*
(7) Moulonguet. *Ibid.*

En réunissant ces chiffres, nous avons une statistique globale de 617 cas avec 107 morts, soit 17,34 p. 100.

Nous n'avons tenu compte dans ce total que des 60 premières opérées de Wertheim, n'ayant pas des chiffres précis pour les autres séries de malades.

V. — *Fistules vésicales.* — La nécessité de raser de près la face postérieure de la vessie a souvent entraîné, comme conséquence ultérieure, le sphacèle de cette partie et finalement une fistule vésico-vaginale. Le fait a été observé en particulier par Wertheim, qui, dans ses premières statistiques, en a signalé un grand nombre. Les fistules semblent se produire plus facilement après la ligature des hypogastriques. Nous n'en avons observé qu'un seul cas chez les malades qui ont été opérées par M. Cestan, et il est à remarquer que la malade avait précisément subi la ligature des hypogastriques ; Konwer (1) nous en rapporte deux faits.

Les fistules vésico-vaginales, qui se produisent presque toujours après le quatrième jour, habituellement vers le huitième, comportent un pronostic assez sombre. Les affections rénales ascendantes sont fréquentes. D'un autre côté, on ne peut songer à une autoplastie, car les tissus mal nourris la supporteraient mal. Exceptionnellement elles peuvent se fermer spontanément chez les malades dont le plancher vésical est absolument indemne de néoplasme.

On les traitera par la sonde à demeure, et de fréquents lavages vésicaux.

VI. — Presque aussi nombreuses que les fistules vésicales, *les fistules urétérales* sont relativement fréquentes chez les malades opérées d'après les procédés modernes. On dissèque en effet de près les uretères ; ceux-ci ne souf-

(1) Konwer. Communication personnelle.

frent pas, comme l'a démontré Sampson, si on laisse intact le réseau artériel qui les nourrit ; mais que ce réseau soit lésé, même sur une petite étendue, la suppléance par le réseau artériel profond peut ne pas se faire, et la conséquence fatale est le sphacèle de l'organe sur la partie dénudée.

Une autre cause de fistule urétérale est l'échec des tentatives de néostomie après résection volontaire d'une partie de l'uretère.

Wertheim a souvent observé ces fistules urétérales qui s'ouvrent, soit à la paroi abdominale, soit dans le vagin, et qui exposent aux mêmes conséquences que les fistules vésicales. Le plus souvent, on est réduit à faire la néphrectomie du côté malade, ce qui a un double but ; d'abord, de supprimer l'écoulement de l'urine, ensuite de parer au danger si sérieux de la pyo-néphrose, presque fatale, surtout dans les fistules ouvertes dans le vagin.

Rosthorn (1) signale deux cas de fistules persistantes, Spinelli (2) un cas (le septième jour après l'opération), Sampson (3) également plusieurs cas. Gubarow (4), sur plusieures centaines d'hystérectomies abdominales totales, n'a eu qu'un cas de nécrose de l'uretère, sur une étendue de 8 à 10 centimètres. Aucun de ces auteurs ne nous indique les suites éloignées de l'accident.

VII. — Les fistules intestinales sont rares ; elles sont dues, soit à des lésions opératoires passées inaperçues au cours de l'intervention (éraillure de la tunique séreuse en particulier), soit surtout à la présence de drains en caoutchouc, dont l'extrémité blesse les parois intestinales, les ulcère et finit par provoquer une nécrose de toute l'épaisseur de la paroi. Elles ont une tendance marquée à se fermer spontanément.

(1) Rosthorn. *Loc. cit.*
(2) Spinelli. *Loc. cit.*
(3) Sampson. *Loc. cit.*
(4) Gubarow. *Loc. cit.*

SUITES ÉLOIGNÉES

Nous voici arrivés à la partie la plus importante de notre travail, au point de vue des résultats pratiques.

Peu importe en effet que la conception théorique soit plus ou moins satisfaisante dans l'une ou l'autre méthode, si le but poursuivi n'est pas atteint.

L'amputation du col qui a donné quelques bons résultats dans les cas au début, l'hystérectomie supra-vaginale, l'hystérectomie sacrée ne nous retiendrons pas. Nous étudierons d'abord les résultats fournis par l'hystérectomie vaginale, puis ceux fournis par l'hystérectomie abdominale.

Autant que possible nous tiendrons compte du rapport entre le nombre de malades *vues* et celui des malades *opérées* (rapport désigné par les auteurs allemands sous le nom de coefficient de Winter).

Il est en effet possible, par un choix judicieux des malades à opérer, d'obtenir des statistiques très satisfaisantes pour l'amour-propre du chirurgien, mais les résultats ainsi acquis n'en sont pas moins faux, puisqu'on ne tient pas compte du chiffre des malades condamnées, de par le fait qu'elles ne sont pas opérées, à une mort certaine et proche.

Nous ne prononcerons pas le mot trop absolu de guérison, car on a vu des récidives se faire au bout de plusieures années (jusqu'à 8) après l'intervention. Il est vrai que des cas semblables peuvent fort bien s'appliquer par la for-

mation d'un second cancer, absolument indépendant du premier et relevant de la même cause, encore inconnue, qui avait produit celui-là.

A. — Hystérectomie vaginale

La statistique établie par Bellœuf (1) en 1900 et portant sur 884 hystérectomies vaginales empruntées à des auteurs français, indiquait 93 suivies au-delà de 3 ans (10,28 p. 100) et 26 seulement au-delà de 5 ans (3 p. 100). Les chiffres de Bellœuf concordent avec ceux publiés à cette époque par Richelot (10 p. 100) et par Byrns (12 p. 100).

Au Congrès de Paris de 1900, de Ott (2) déclarait que 13 de ses opérées étaient sans récidive depuis 5 ans, 6 depuis 6 ans, 3 depuis 7 ans, une depuis 8 ans, 3 depuis 9 ans, 4 depuis 10 ans, une enfin depuis 15 ans. La survie moyenne observée par Bouilly (3) a été de 2 ans, la survie maxima de 6 ans. Richelot (4) en a de 13 ans.

Les chiffres de Leopold (5) sont remarquables : sur 45 opérées, il en signale 21 non récidivées depuis 5 ans (46,6 p. 100).

Les résultats de Landau (6) sont moins beaux, tout en étant très satisfaisants : sur 104 cas, 18 sont sans récidive après 3 ans, 13 depuis plus de 5 ans, 32 depuis 6 mois.

(1) Bellœuf. *Thèse* de Paris, 1900.
(2) De Ott. Congrès de Paris, 1900.
(3) Bouilly. *Ibid.*
(4) Richelot. *Ibid.*
(5) Leopold. Cité par Winter, in *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1900, n° 3, p. 522.
(6) Landau. *In* Thumim, *Berliner Klin. Woch.*, 2 mai 1898.

Fritsch (1) déclare à Giessen que 10 p. 100 de ses opérées restent guéries. Au même Congrès, des statistiques trés belles nous sont fournies par Schuchardt.

		Morts opératoires	Récidive	Guérison
		—	—	—
A. Opérations faciles...	9	0	1	8
B. — compliquées..	27	3	14	10
C. — très difficiles.	22	4	15	3

Soit au total 58 cas avec 7 morts, 30 récidives (51,7 p. 100), et 21 guérisons (36,3 p. 100).

Ces chiffres sont d'autant plus beaux si on les compare aux résultats des autres hystérectomies par voie vaginale pure :

Opérateurs	Opérabilité	Guérison éloignée	Coefficient absolu de guérison
—	—	—	—
	p. 100	p. 100	p. 100
Leopold.....	20,4	50	10,2
Kaltembach....	40	21	8
Thorn.....	35	25	9
Schauta.....	14,7	20	3
Winter.....	28,7	33	9,6
Schuchardt....	58	36	20,6

Toujours à Giessen, Olshausen donnait les résultats suivants :

Sur 169 cas opérés avec un coefficient d'opérabilité de 50 p. 100, restent sans récidive :

Après 2 ans.....	74	p. 100	des malades.
— 3 —	62	—	—
— 5 —	38	—	—

Staube (2), sur 42 hystérectomies par la méthode de

(1) Fritsch. Congrès de Giessen, 1901.
(2) Staube. *Ibid.*

Schuchardt, qui lui ont donné 5 morts opératoires, a vu 15 malades récidiver. 18 étaient bien portantes au moment de la communication ; les autres étaient perdues de vue.

Chrobach (1) a observé 37,5 p. 100 de guérison prolongée après hystérectomie vaginale.

En 1902, Zweifel (2) publie la statistique suivante :

Opérées 225. 6 malades sont guéries depuis 5 à 6 ans, 8 depuis 6 à 7 ans, 6 depuis 7 à 8, 12 depuis 8 à 9, 3 depuis 9 à 10, 3 depuis 10 à 11, 5 depuis 11 à 12, 4 depuis 12 à 13.

Enfin 52 opérées sont sans récidive depuis moins de 5 ans.

Pozzi (3) n'a eu que 2 survies prolongées sur les 46 malades de la statistique qu'il a présentée à Rome : une survie a duré 6 ans, l'autre, sans récidive depuis 10 ans, durait encore au moment de sa communication.

Delettrez (4) a pratiqué 66 hystérectomies vaginales. Sur 27 malades qu'il a pu suivre, 6 sont restées sans récidive (2 depuis 4 ans, 4 depuis 2 ans). Des autres, 10 ont récidivé après 2 ans, 5 après un an, 1 après 10 mois, 3 après 6 mois.

Sur les 12 cas de Lauwers (5) (cancer du corps) 7 malades sont restées sans récidive.

Aucune des 30 malades opérées par Mackenrodt (6) au fer rouge n'avait récidivé au bout de 2 ans 1/2.

Sharlieb (7) se contente de dire que ses résultats éloi-

(1) Chrobach. Congrès de Giessen, 1901.

(2) Zweifel. Voir Glockner, in *Beitr. z. G. u. Gyn.*. 1902, t. VI, n° 2.

(3) Pozzi. Rapport au Congrès de Rome, 1902.

(4) Delettrez. *Ann. de l'Inst. chirurg. de Bruxelles*, 1901, p. 104.

(5) Lauwers. *Bull. de la Soc. belge de gynéc. et obst.*, 1899-1900, p. 24.

(6) Mackenrodt. VII. Congrès allemand de gynécologie.

(7) Sharlieb. *British med. journ.*, 1900, 15 sept.

gnés sont bons. 27,9 p. 100 des malades de Varnech (1) restent guéries.

Les résultats de Jacobs (2) sont très mauvais. Sur 70 opérées qu'il a pu suivre il n'a pas observé une survie au-delà de 4 ans 1/2. 49 malades ont récidivé la première année (70 p. 100), 9 la deuxième année (13 p. 100), 11 la troisième année (17 p. 100), 1 la quatrième année (1,4 p. 100).

Les résultats de Duret publiés par Besson (3) ne sont pas trop mauvais : sur 34 malades qu'ils ont pu suivre, ils ont observé 13 survies dépassant 2 ans (33 p. 100), dont 10 au-dessus de 3 ans (29 p. 100). 8 malades ont eu une survie allant de 1 an à 2 ans, 13 enfin n'ont pas dépassé 1 an (38 p. 100). 6 malades étaient sans récidive au moment de la publication de leur travail : ces interventions dataient de 8 ans, 7 ans, 6 ans 3 mois, 4 ans, 3 ans 1 mois, 2 ans, 3 mois. Une septième vivait encore après 2 ans 7 mois, sans récidive à la date où s'arrêtent les renseignements fournis.

Voici les résultats des statistiques qui nous ont été directement communiquées :

Hofmeier (4) sur 149 hystérectomies vaginales avec 21 morts opératoires a observé 62 récidives, soit 10 sur 42 cas de cancer du corps, et 52 sur 107 cas de cancer du col.

Boldt indique comme guéries, 5 ans après l'intervention, 24 p. 100 de ses malades.

Polk, sur 36 cas, a une malade guérie depuis 15 ans.

Winter considère comme guéries 33 p. 100 de ses malades.

(1) Varnech. *Chirurgie*, janv. 1900, p. 37.
(2) Jacobs. *Loc. cit.*
(3) Besson. *Loc. cit.*
(4) Hofmeier, Boldt, Polk, Winter. Communications personnelles.

Pfannenstiel, avec une opérabilité de 28,6 p. 100 a observé 58,8 p. 100 de guérisons au-delà de cinq ans.

Sorel (1) n'a qu'une guérison maintenue sur 5 cas suivis.

Sur 38 cas de Janvrin, 10 malades sont restées sans récidive, soit 26,3 p. 100 ; 15 malades ont récidivé, les autres ont été perdues de vue.

Treub a vu 33 malades sur 50 opérées depuis plus de 3 ans, récidiver. Ces récidives ont eu lieu :

Immédiatement après l'opération		2 fois
Un mois	—	2 —
Deux mois	—	4 —
De 3 à 6 mois	—	12 —
De 6 à 12 mois	—	7 —
De 1 à 2 ans	—	4 —
De 2 à 3 ans	—	2 —

Dix-sept opérées sont restées sans récidive :

Après 13 ans	1	malade
Après 11 ans	1	—
Après 5 ans	4	—
Après 4 ans	7	—
Après 3 ans	4	—

Les cas de cancer du corps n'ont pas récidivé.

B) HYSTÉRECTOMIE ABDOMINALE

1° Hysterectomie abdominale totale sans évidement.

Les statistiques donnant les résultats éloignées de l'hysterectomie abdominale sont assez récentes. Elles im-

(5) Sorel, Treub. Communications personnelles.

pliques toutes dans leur ensemble des résultats moins bons, *apparemment*, que ceux de la voie vaginale, ce qui est vraisemblablement dû à l'époque plus avancée à laquelle on opère les cancers par voie haute, et aux tâtonnements de la période de début.

Bellœuf dans sa thèse de 1900, ne donne que la statistique détaillée de Jacobs. En 1901 Winter (1) présente les résultats suivants à la Société allemande de gynécologie. Legueu, 6 cas, 6 récidives ; Faure, 3 cas, 1 récidive, 1 guérison ; Terrier, 13 cas, 10 récidives ; Quénu, 3 cas, 2 récidives, 1 guérison ; Hofmeier, 14 cas, 5 récidives, 9 guérisons ; Leopold, 6 cas, 2 récidives, 3 guérisons ; Bumm, 4 cas, 2 récidives, 2 guérisons.

Il faut remarquer que Winter a considéré (dans cette statistique) le mot guérison comme l'équivalent d'*absence de récidive* au bout d'*un an*.

Les résultats donnés par Bourges (2) ne sont pas brillants. Toutes les malades opérées à la clinique de Bordeaux, et qui ont pu être suivies, ont récidivé moins de deux ans après l'intervention.

Sur 56 malades opérées par Küstner (3) avec 17 morts immédiates), cet auteur a pu en suivre 30. Sur ce nombre 12 n'avaient pas récidivé après un laps de temps variant entre quelques mois et 5 ans, 18 avaient récidivé, particulièrement dans le vagin.

Voici les résultats de Duret (4) : 9 malades ont pu être suivies, 6 sont mortes avant 10 mois, une était en pleine cachexie 7 mois après, enfin une récidive s'était nettement manifestée chez une autre 6 mois seulement après l'intervention. Soit un total de 88 p. 100 de récidives ou de

(1) Winter. *Verh. der deuts. Geselch. f. Gyn.*, 1901, p. 49, cité par Pozzi.

(2) Bourges. *Thèse*, Bordeaux. 1903.

(3) Küstner. Congrès de Giessen, 1901.

(4) Duret. *In* Besson, *loc. cit.*

mort après la première année. Une seule malade a survécu 2 ans 3 mois.

Sur 25 cas opérés par Hofmeier (1) (5 cas de cancer du corps, 20 du col) dont 20 guérisons opératoires, 8 malades ont récidivé. Une avait été opérée pour néoplasme du corps, et 7 pour néoplasme du col.

Les 8 malades opérées par Werth, et qui toutes étaient à un stade très avancé de leur maladie ont toutes récidivé.

Sur 2 malades que Sorel a pu suivre, 1 est morte 3 ans après l'opération, une autre est très bien portante 2 ans 1/2 après.

Janvrin a pu connaître les suites éloignées de ses 8 opérées : 6 ont récidivé, 2 seules sont restées bien portantes.

Sur 5 malades de Marion qui ont pu être suivies, 3 sont sans récidive après 2 ans 1/2, 2 ans, 1 an 1/2. Les deux autres ont récidivé l'une 7 mois, l'autre 1 an après l'intervention.

C) HYSTÉRECTOMIE ABDOMINALE TOTALE AVEC ÉVIDEMENT

Les statistiques concernant ces interventions sont encore beaucoup plus rares que celles concernant les hystérecmies abdominales totales simples. Les résultats sont d'ailleurs pour beaucoup d'opérateurs trop récents pour pouvoir entrer utilement en ligne de compte.

Wertheim (2) vient de publier sa statistique.

Sur 14 opérées depuis 4 ans, avec un coefficient d'opérabilité de 29,2 p. 100, 9 malades sont restées sans réci-

(1) Hofmeier, Werth, Sorel, Marion. Communications personnelles.

(2) Wertheim. *Wiener klinic. Woch.*, 1904, n° 28, p. 784.

dive, soit un coefficient de guérison absolue de 18 p. 100.

Sur 31 cas opérés depuis 3 ans, avec un coefficient d'opérabilité de 45 p. 100, 19 malades sont restées sans récidive, soit un coefficient de Winter de 27 p. 100.

43 cas ont été opérés depuis 2 ans, avec un coefficient d'opérabilité de 51 p. 100, 26 sont sans récidive, soit un coefficient de Winter égal à 31 p. 100.

Jacobs (1) a publié également sa statistique il y a quelques mois.

Sur 89 malades opératoirement guéries, 6 ont été perdues de vue, 7 restent guéries depuis :

5 ans	8 mois	1 cas
2 ans	7 mois	1 —
2 ans	4 mois	1 —
1 an		1 —
	7 mois	1 —
	6 mois	2 —

Il a constaté 76 récidives, qui se subdivisent ainsi :

5	immédiates			2	après	15	mois
5	après	2	mois	3	—	16	—
6	—	3	—	3	—	18	—
7	—	4	—	1	—	23	—
2	—	5	—	6	—	24	—
5	—	6	—	1	—	27	—
4	—	7	—	1	—	28	—
4	—	8	—	1	—	31	—
3	—	9	—	1	—	33	—
2	—	11	—	1	—	41	—
5	—	12	—	1	—	44	—
2	—	13	—	1	—	62	—
3	—	14	—	1	—	69	—

(1) Jacobs. *Loc. cit.*

Soit 50	p. 100	de récidives	observées	la 1re	année.
— 20	—	—		la 2e	—
— 4,2	—	—		la 3e	—
— 2,1	—	—		la 4e	—
— 2,1	—	—		la 5e	—

Voici maintenant les chiffres que Irish (1) nous a directement communiqués :

Sur 35 cas de cancer du col restés guéris, 29 malades ont été opérées entre le 17 octobre 1893 et le 1er janvier 1902.

Six cas n'ont pas récidivé depuis un laps de temps compris entre 6 et 10 ans.

Dix malades ont été opérées entre le 1er mai 1898 et le 1er janvier 1902 : deux seules sont restées guéries (5 ans, 5 ans et 3 mois.)

Une a récidivé après trois ans, six autres entre 3 et 18 mois après l'intervention.

Enfin, sur 7 cas opérés depuis le 1er janvier 1902, 4 malades sont sans récidive (2 ans et 2 mois, 2 ans, 19 mois, 2 mois). Deux ont récidivé et sont mortes, l'une 10 mois après, l'autre 18 mois après l'opération.

Sur 15 opérées pour cancer du corps qu'il a pu suivre 4 seules ont récidivé, ce qui donne 73,5 p. 100 des guérisons permanentes (3 cas cependant datent de moins de 3 ans).

Sept malades opérées par Ries (1) ont survécu à l'opération et sont restées indemnes de récidive. Ces guérisons datent de 1897, une ; de 1898, une ; de 1899, une ; de 1900, une ; de 1901, deux ; de 1903, une. C'est là évidemment un très beau résultat.

La malade de Pryor (2), opérée depuis 6 ans, était encore en vie en mai 1903.

(1) Irish, Ries. Communications personnelles.
(2) Pryor. In Janvrin, *loc. cit.*

M. le professeur Cestan a bien voulu nous communiquer les résultats de ses observations d'évidement pelvien.

Obs. I. — Mme M..., 35 ans, entrée le 6 novembre 1902, salle St-Louis, n° 15. Pas d'enfants. antécédents négatifs. Épithélioma du col assez avancé. Etat général médiocre. Opération le 11 novembre. Hystérectomie abdominale totale avec évidement. Ablation de cinq ganglions à droite et de quatre à gauche, situés à la bifurcation de l'iliaque et de la fosse obturatrice, sains d'ailleurs au microscope.

Suites heureuses, mais rétablissement très lent. La malade quitte l'Hôtel-Dieu le 28 décembre.

Obs. II. — Mme P..., 40 ans, entrée le 26 novembre 1902, salle St-Louis, n° 10. Epithélioma très avancé, insertions vaginales menacées ; mauvais état général.

Curettage préalable le 8 décembre. Hystérectomie abdominale totale avec évidement, le 11. La libération des uretères englobés dans le tissu néoplasique fut très pénible ; la vessie fut ouverte sur une étendue de 4 centimètres et suturée. Ablation de trois ganglions à droite, sains au microscope.

Suites médiocres. Fistule vésico-vaginale au quatrième jour.

Essai infructueux de suture de la fistule par la voie vaginale, le 27 décembre. Pyélonéphrite ascendante double. Accidents fébriles.

La malade quitte l'hôpital le 3 mars 1903, pour aller mourir chez elle, où elle succombe huit jours après.

Obs. III. — Mme M..., 43 ans, entrée le 6 janvier 1903, salle St-Louis, n° 13. Trois enfants. Début apparent depuis trois

mois. Epithélioma du col au début. plus accentué à gauche. Ganglion suspect dans l'aine gauche.

Opération le 24 janvier. Hystérectomie abdominale totale, avec évidement. Ablation d'une très large collerette vaginale. Extirpation de deux gros ganglions (microscopiquement sains), au niveau des fosses obturatrices. Ablation du ganglion inguinal.

Suites normales. Sort en bon état, le 17 mars.

Obs. IV. — Mme S..., 41 ans, deux enfants, entrée le 26 décembre 1902, salle St-Louis, n° 16. Début depuis quatre mois par des pertes malodorantes. Epithélioma du col encore très bien limité. Etat général médiocre. Curettage préalable le 27 décembre. Hystérectomie abdominale, le 20 janvier seulement, car une poussée de phlébite, dans la jambe gauche, est survenue après le curettage. Ablation d'une large collerette vaginale, évidement pelvien ; ablation de ganglions latéraux, reconnus néoplasiques à l'examen.

Suites bénignes, sauf une longue suppuration de la paroi. Quitte l'hôpital, le 19 mars. Revue en très bon état, fin octobre 1904, sauf un peu d'éventration, au niveau de la cicatrice abdominale qui avait suppuré.

Obs. V. — Mme G..., 50 ans, sans enfants, entrée le 1er septembre 1903, salle Saint-Vincent, n° 11. Début apparent depuis cinq mois ; pertes et douleurs. Epithélioma du col assez avancé.

Opération le 8 septembre. Hystérectomie abdominale totale, avec évidement. A gauche, ablation de ganglions obturateurs augmentés de volume. A droite, ablation d'un ganglion obturateur augmenté de volume également. Dans la bifurcation des iliaques, un gros ganglion suppuré, caséeux, très adhérent à la veine iliaque primitive est, non pas enlevé, mais curetté avec soin, et sa coque est touchée au sublimé et au thermo-cautère.

L'utérus enlevé présente un épithélioma du col et de l'isthme, avec petits abcès interstitiels.

Suites normales bénignes, mais récidive dans la cicatrice vaginale sept mois après.

Obs. VI. — Mme A... (Castres), 33 ans, sans enfant. Antécédents héréditaires et personnels négatifs. Début apparent en août 1903, par quelques pertes sanguinolentes en dehors des règles.

Epithélioma du col tout à fait au début, respectant complètement les insertions vaginales et les ligaments larges.

Etat général excellent.

Opération le 7 octobre 1903, à l'Hôtel-Dieu. Hystérectomie abdominale totale, avec évidement pelvien. Quelques ganglions sont enlevés à gauche, petits, et d'ailleurs sains au microscope.

Guérison normale, sauf une très légère suppuration d'un point de la paroi.

Obs. VII. — Mme P... (Castres), 64 ans, un enfant. Antécédents héréditaires et personnels négatifs. Début apparent, en juillet 1903 par quelques pertes fétides. Epithélioma du col plus développé à gauche, mais respectant encore les insertions vaginales et les ligaments larges. Bon état général.

Opération le 6 novembre 1903, à l'Hôtel-Dieu. Hystérectomie abdominale totale, avec évidement pelvien, excision d'une très longue collerette vaginale. Quelques ganglions des deux côtés : à droite, au niveau de la bifurcation iliaque ; à gauche, au même niveau et près du trou obturateur. Rien de néoplasique dans ces ganglions au microscope.

Suites normales, d'une extrême simplicité.

Obs. VIII. — Mme F..., 38 ans, entrée le 22 octobre 1903, salle Saint-Louis, n° 16. Un enfant.

Epithélioma du col assez avancé. Etat général très médiocre.

Hystérectomie abdominale totale avec évidement, le 15 octobre.

On trouve et on réséque un noyau néoplasique sur la partie gauche de la vessie. Ablation de quelques ganglions des deux côtés.

Suites mauvaises. La malade, très fatiguée par l'opération, succombe au troisième jour, quelques heures après un lavage vaginal qui a suivi l'ablation des mèches. Shock ou septicémie ?

Obs. IX. — Mme D..., 46 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu, le 15 novembre 1903. Deux enfants. Début apparent depuis sept mois. Epithélioma du col encore très limité. Bon état général.

Opération le 19 novembre 1903. Hystérectomie abdominale totale avec évidement pelvien. Ablation de quelques ganglions à droite ; d'un, à gauche. L'utérus renferme un foyer d'épithélioma corporel en plus du cancer du col.

Suites mauvaises. Au sixième jour, accidents d'infection du côté du flanc droit et de la plaie abdominale. Lavage de la plaie à l'eau oxygénée. Immédiatement, phénomènes de shock, péritonite. Elle meurt le soir même.

Obs. X. — Mme N,.., 41 ans quatre enfants. Entrée le 12 octobre 1904, salle St-Louis, n° 14. Début apparent depuis cinq mois. Pertes, douleurs. Au toucher, épithélioma du col bourgeonnant, assez avancé. Ligament large gauche suspect. Curettage et carbure le 14 octobre. Hystérectomie abdominale totale le 12 novembre. L'utérus est enlevé avec une large collerette vaginale. Pas d'évidement pelvien systématique à la Jonnesco. Cependant, on dépouille toute la fosse iliaque droite et la fosse obturatrice correspondante, qui contiennent trois

gros ganglions. Pas d'adénopathie perceptible à gauche. Section incomplète de l'uretère gauche difficile à libérer.

Uretérorraphie sur sonde à demeure passée par la vessie. Suites normales pendant 8 jours. Le neuvième jour au matin très forte hémorragie par le vagin, qui cède au tamponnement. Mort dans la journée en hypothermîe progressive.

A l'autopsie on trouve l'uretère absolument perméable et solide. Les tranches vaginales sont un peu sphacélées. Il est probable que l'hémorragie observée a été due à la chute d'une escharre.

PARALLÈLE DES HYSTÉRECTOMIES TOTALES, VAGINALES, ABDOMINALES SIMPLES ET ABDOMINALES AVEC ÉVIDEMENT

A. HYSTÉRECTOMIES VAGINALES

Avantages.

1° L'hystérectomie vaginale est incontestablement moins grave, actuellement, que l'hystérectomie par voie haute.

2° Les difficultés opératoires sont moindres, dans les cas ordinaires.

Le péritoine est ouvert sur une petite étendue, les surfaces cruentées ne sont pas en contact avec le péritoine viscéral, ce qui empêche les greffes sur l'intestin. Le drainage se fait tout naturellement par le vagin, ce qui diminue de beaucoup les dangers d'une péritonite.

3° Les résultats éloignés actuels sont, entre les mains de certains chirurgiens, absolument remarquables : ils *semblent* meilleurs que ceux fournis par les opérations par voie sus-pubienne. L'amélioration qu'on obtient dans certains cas est très appréciable. « Les malades peuvent avoir l'illusion et ont tous les bénéfices de la guérison complète ».

« Plus d'hémorragies, plus de pertes d'aucune sorte, plus de douleurs, aucune gêne fonctionnelle, aucune apparence visible de mutilation ; elles ont du coup l'idéal du résultat opératoire » (Bouilly).

Critique.

1° L'hystérectomie vaginale n'est pas applicable aux cas un peu avancés.

2° Elle est également inapplicable aux cas de vagins étroits, aux cas où le col a disparu, rongé par une ulcération néoplasique. Elle est difficilement applicable au cas où le col n'est plus qu'un amas de fongosités n'offrant à la pince qu'une prise insuffisante.

Elle n'est pas applicable, sauf morcellement, aux cas d'utérus trop gros.

3° Elle expose aux hémorragies secondaires.

4° Elle ne permet pas (sauf si l'on suit la méthode vagino-périnéale), de faire une toilette suffisante du tissu conjonctif para-colpien et para-utérin.

5° Elle exige une instrumentation spéciale.

B. HYSTÉRECTOMIES ABDOMINALES

Avantages.

1° L'hystérectomie abdominale permet d'intervenir dans des cas relativement avancés. C'est même à ce fait que l'on doit rapporter la mortalité un peu plus forte des interventions par voie haute. Cette mortalité tend d'ailleurs à diminuer considérablement entre les mains des chirurgiens que l'ont pratiquée un grand nombre de fois.

2° L'hystérectomie abdominale expose rarement aux hémorragies secondaires.

3° Elle permet une toilette complète du tissu conjonctif qui entoure le vagin et l'utérus ; elle permet la dissection des uretères, et l'ablation relativement facile d'une large rondelle de vagin.

4° Elle n'exige pas d'instrumentation spéciale.

5° Elle n'a pas à s'inquiéter de la friabilité plus ou moins grande des parois utérines.

6° Elle permet d'éviter, sûrement et dans tous les cas, le morcellement, ce qui, dans nos connaissances actuelles sur le mécanisme de la greffe, est incontestablement un avantage considérable.

Critique.

1° La mortalité est généralement plus élevée que dans les hystérectomies vaginales. Nous avons vu, il est vrai, que la mortalité est due à ce fait qu'on s'est adressé à des cas trop avancés. On doit l'attribuer aussi aux tâtonnements des périodes de début, car, pour les chirurgiens très exercés, elle est à peine supérieure à celle de la voie basse.

3° Le péritoine est plus exposé dans les interventions abdominales.

3° Les résultats éloignés semblent moins bons. Ce fait est dû à ce que les cas opérés par l'abdomen ont été généralement des cas jugés trop avancés, pour être opérés par voie basse.

4° La méthode n'est pas applicable aux femmes obèses.

C. HYSTÉRECTOMIE ABDOMINALE AVEC ÉVIDEMENT

Avantages.

1° L'hystérectomie abdominale avec évidement présente tous les avantages de l'hystérectomie abdominale simple.

2° En plus elle poursuit le cancer jusque dans les ganglions lymphatiques, ce qui, théoriquement tout au moins, permet d'espérer une plus longue survie.

Critique.

1° L'hystérectomie abdominale avec évidement prête à la même critique que l'hystérectomie abdominale simple.

2° Le shock opératoire est plus considérable, ce qui aggrave le pronostic.

3° Les interventions complémentaires, telles que la résection des uretères pour enlever plus sûrement le tissu conjonctif qui les entoure et qui pourrait être infecté semblent aggraver le pronostic sans bénéfice réel.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

I. Le cancer utérin, en l'état actuel de la science, semble évoluer comme une maladie primitivement locale, ce qui justifie les interventions dirigées contre lui.

II. La propagation se fait surtout par continuité dans le tissu conjonctif paravaginal et para-utérin. Les glanglions lymphatiques ne sont pris que tardivement et irrégulièrement (1) ; en ce cas, les lésions sont toujours diffuses.

La récidive occupe constamment le tissu conjonctif para-utérin et paravaginal. Le système lymphatique n'y joue pas un rôle direct.

Il est donc logique d'admettre que l'effort chirurgical doit porter, non pas sur les ganglions lymphatiques presque toujours indemnes dans les cas estimés opérables, mais sur le tissu conjonctif para-utérin, siège d'élection de la récidive.

III. L'hystérectomie vaginale classique ne permet pas d'enlever suffisamment ce tissu conjonctif. Par la méthode périnéo-vaginale elle le permet davantage, mais insuffisamment encore. On réservera cette intervention aux cancers utérins très limités.

IV. L'hystérectomie abdominale totale avec évidement pelvien à la Jonnesco poursuit inutilement l'ablation de

(1) Cunéo et Marcille seuls prétendent que les premiers ganglions pris sont les préveineux de la chaîne moyenne du groupe iliaque externe.

groupes ganglionnaires le plus souvent indemnes. De ce chef, elle aggrave pour rien le pronostic opératoire.

V. L'hystérectomie abdominale totale, avec ablation large du tissu cellulairé para-utérin, semble actuellement l'opération de choix. A l'exemple d'Irish et de Wertheim, et sans poursuivre l'ablation systématique de tous les groupes ganglionnaires, on pourra, s'il s'en trouve, enlever les ganglions hypertrophiés, par simple mesure de prudence.

Conformément aux conclusions de Cunéo et Marcille on pourra cependant enlever les ganglions de la chaîne moyenne de la veine iliaque externe, ce qui n'allongera pas sensiblement l'intervention et la rendra peut-être plus curative tout en n'augmentant pas sa gravité immédiate.

NOTRE ENQUÊTE (1)

1° Lettre de M. Baldy.

Philadelphie, 13 février 1904.

Au sujet des statistiques des opérations pour cancer de l'utérus, on doit diviser ceux-ci en deux classes : cancer du col et cancer du corps.

Mes résultats dans la première forme sont terribles, ils sont assez bons dans la deuxième.

J'ai vu probablement cinq à six cents cancers du col. Je n'en ai pas opéré plus du tiers par hystérectomie. Je les opère de moins en moins étant donné les résultats décourageants. Il ne m'a pas été possible d'avoir des nouvelles de tous mes cas hospitaliers. Les malades demeurent çà et là dans les environs, et meurent ou sont perdues de vue : jamais plus je n'entends parler d'elles. Des cas que j'ai pu suivre pas plus de 5 p. 100 sont bien portants si je n'y comprends pas les malades opérées dans les derniers 12 ou 18 mois.

J'ai vu 40 ou 50 cas de cancer du corps et je les ai tous opérés sauf 4 ou 5. Les malades qui n'ont pas été opérées sont toutes mortes sauf une, qui est en train de mourir rapidement. D'après mes recherches 50 pour 100 des malades sont vivantes et bien portantes deux ou trois ans après l'intervention, les premières ayant été opérées il y a à peu près douze ans.

La méthode que je suis dans les cancers du col ou les cancers du corps est la même.

(1) Nous tenons à remercier ici très vivement tous ceux qui ont bien voulu répondre à notre demande et nous communiquer leurs documents ou leur opinion.

Je n'opère les cancers du col que si le mal est limité au col : si les ligaments larges, ou la vessie, ou le vagin sont envahis, je ne fais qu'une opération palliative. Le mal est d'abord soigneusement curetté et enlevé par le vagin, puis le col est fermé par un surjet continu. Le vagin est ensuite re-désinfecté. Dans le cancer du corps l'orifice est simplement fermé, sans essai de curettage de l'utérus. Je fais ensuite une hystérectomie abdominale totale enlevant les trompes, les ovaires, les ligaments larges et l'utérus en un seul bloc, en ayant soin de bien disséquer le vagin et d'en enlever un bon demi-pouce avec.

Je n'ai jamais fait d'hystérectomie vaginale pour cancer, car je ne puis, par cette voie, enlever tous les tissus qu'il est nécessaire d'extirper. Je n'ai jamais assayé d'enlever les différentes chaînes de ganglions pelviens à cause de :

1° La longueur de la méthode.

2° Tous les cas analogues sont invariablement morts dans ma clientèle.

3° Je n'ai jamais été capable de suivre et d'enlever tous les ganglions infectés et je n'ai jamais vu quelqu'un l'essayer et réussir.

4° Enfin il est, anatomiquement, absolument impossible de le faire. Ceux qui disent le faire ne trompent qu'eux-mêmes.

Je n'ai jamais essayé la méthode dite « exangue » de Pryor (avec ligature des artères hypogastriques), parce que :

1° Je l'ai vu lui-même l'accomplir et que c'est inutilement long et fatigant.

2° Il n'enlève pas plus de tissus que je le fais par l'ablation totale habituelle.

3° C'est une opération aussi sanglante que les méthodes ordinaires (dans les deux méthodes, l'hémorragie est très variable.)

BALDY.

2° Lettre de M. Bazy.

Paris, 22 septembre 1904.

J'ai employé indifféremment la voie vaginale et la voie abdominale pour l'épithélioma du col. Je les considère, au point de vue de la mortalité, comme égales.

Je préfèrerais la voie abdominale, si je devais employer les pinces comme agent hémostatique, mais l'habitude que j'ai prise de lier les pédicules rétablit l'équilibre. La voie abdominale ne met pas plus que la vaginale à l'abri de récidives, parce qu'il y a tout autour de l'utérus des organes qui limitent le champ d'action : vessie en avant, rectum en arrière, uretères sur les côtés.

Quant à l'évidement pelvien il est impossible à faire correctement. Pour s'en convaincre il suffit de voir les préparations de lymphatiques de Marcille.

Au reste, il suffit de voir où se produisent les récidives dans les cas de cancer du col : c'est presque toujours dans la cicatrice vaginale, contrairement à ce qui se passe pour le cancer du sein, par exemple, où la cicatrice peut rester indemne, tandis que les ganglions du fond de l'aisselle ou du cou ou du thorax se prennent et grossissent.

J'ai eu des survies de 9 ans (je n'ai pas pu suivre la malade après ce temps), de 7, 6, 5, 4 ans, en somme un résultat assez appréciable.

Je n'ai eu en vue que le cancer le plus fréquent : le cancer du col.

Pour le cancer du corps, les résultats sont infiniment meilleurs, et après avoir employé avec succès pour ces cas la voie vaginale, j'emploie comme plus facile, plus commode et plus

sûre la voie abdominale, et je ne draine qu'exceptionnellement le vagin.

Le drainage haut, abdominal, est presque toujours suffisant.

BAZY.

3° LETTRE DE M. P. BERGER.

Paris, 1er septembre 1904.

Tout ce que je puis vous dire du cancer utérin c'est que je cherche à avoir le moins possible affaire avec lui. Les seuls résultats un peu durables que j'ai eus ont été obtenus par l'amputation élevée du col dans les cas de cancers très limités. J'ai abandonné complètement l'hystérectomie vaginale à cause des récidives presque immédiates.

Les résultats d'évidement pelvien que j'ai *vus* ont été déplorables. Je ne l'ai jamais pratiqué moi-même, ce n'est pas bien encourageant.

P. BERGER.

4° LETTRE DE M. BOLDT.

New-York, 20 février 1904.

Au sujet des statistiques, je dois vous dire que je vous donnerai seulement les résultats de malades opérées depuis plus de cinq ans pour cancer de l'utérus.

Jusqu'au 1er janvier 1899, j'ai fait 115 hystérectomies vaginales pour cancer utérin. De ce nombre, 6 patientes sont mortes de l'opération, 24 p. 100 étaient bien portantes il y a un an.

Je préfère l'opération vaginale dans tous les cas dans lesquels l'utérus n'est pas gros au point de ne pouvoir, sans mutilation,

être enlevé par cette voie. Dans tous les cas de cancer du col et de la portion vaginale, le quart ou la moitié supérieure du vagin est également extirpé. La méthode des ligatures est invariablement appliquée. Je sectionne aussi loin de l'organe malade qu'il est possible de le faire avec sûreté. J'ai eu deux malades atteintes de fistule urétérale, dues à mon entrain à réséquer autant que possible le ligament large.

Les bords du ligament large sont suturés à la muqueuse vaginale à moins que trop de vagin n'ait été réséqué pour le permettre.

Je ne suis pas converti à la soi-disant opération radicale abdominale pour cancer, quoique je l'aie exécutée, mais il me semble qu'il est trop tôt pour affirmer que cette opération est meilleure au point de vue de la prolongation immédiate de la vie que l'opération vaginale ou l'abdominale habituelle.

Je draîne rarement après hystérectomie vaginale pour cancer, mais je ferme entièrement le vagin, à moins de contre-indication.

Boldt.

5° Lettre de M. Bossi.

Gênes, 9 mars 1904.

J'ai fait 175 hystérectomies pour cancer, dont 147 par voie vaginale, 21 par voie abdominale et 7 par voie abdomino-vaginale. Je suis d'habitude la voie vaginale comme étant celle qui expose à un traumatisme moindre et qui est la moins dangereuse.

Je suis la voie abdominale quand il y a ou incertitude ou certitude de diffusion du processus néoplasique aux annexes et au tissu cellulaire pelvien.

Je suis l'abdomino vaginale quand la diffusion du processus néoplasique est telle que cette double voie s'impose pour faire une ablation complète.

L.-M. Bossi.

6° Lettre de M. Braquehaye

Tunis, 15 novembre 1904.

Il y a lieu de faire la distinction classique entre le cancer du col et celui du corps. Pour le cancer du col, je suis aussi peu interventionniste que possible. Ce que j'ai vu faire et fait moi-même, ne m'a jamais encouragé. Aussi n'ai-je fait que deux fois l'hystérectomie vaginale (par le procédé de Doyen, après avoir enlevé la partie malade au thermocautère, pour ne pas contaminer le péritoine, et me servant de deux jeux d'instruments : le premier, pour enlever la partie malade, le deuxième, pour enlever l'utérus). Dans ces deux cas, j'ai opéré des cancers du col tout à fait au début, gros à peine comme un pois, et qui ne purent être diagnostiqués que par examen microscopique après biopsie. Dans le premier cas, il y eut récidive dans le ventre (ganglions et paroi rectale), avant trois mois ; dans le deuxième cas, opéré il y a un an environ, j'ai eu une récidive avant la cicatrisation opératoire ! Or, dans ces deux cas, il n'y avait aucun envahissement du vagin ; les culs-de-sac étaient souples et l'utérus abaissable comme un utérus normal. D'ailleurs, si je n'ai encore trouvé que deux cas que j'ai jugés opérables, c'est justement parce que je n'opère que tout au début, quand je crois avoir chance de survie. Dans les autres cas je fais le traitemeut palliatif : curettage ou thermocautérisation pour modifier les sécrétions ou arrêter les hémorragies. J'ai ainsi des améliorations notables et une survie que je crois plus longue.

Pour le cancer du corps, c'est une autre affaire Les résultats sont meilleurs, mais les cas sont malheureusement moins fréquents en clinique. J'ai là aussi, à mon actif, deux opérations seulement. J'ai pratiqué l'hystérectomie abdominale totale par le procédé de Hartmann, comme pour un fibrome. Un de cas date de cinq ans environ et n'a été suivi que six mois. La ma-

lade, qui allait bien à cette époque, a quitté Tunis. L'autre date d'un peu plus d'un an et va bien aussi. Dans les deux cas l'examen histologique a été fait.

Quant à l'opération de Jonnesco je n'en ai pas l'expérience, ne l'ayant jamais pratiquée. Je ne la réprouve pas par principe et je l'essayerai le jour où elle me paraitra devoir donner des résultats en rapport avec sa gravité. Jusqu'ici ce que j'ai lu ou vu à son sujet ne m'a pas tenté pour l'essayer.

En résumé : j'opère radicalement pour les cancers du corps encore limités à l'utérus.

Mais le cancer du col est un des plus décevants pour le chirurgien. Plus je vais, moins j'extirpe. Autant je suis interventionniste pour la plupart des autres cancers, autant je le suis peu pour celui-là. Le cancer de la langue lui-même, m'a donné de meilleurs résultats.

BRAQUEHAYE.

7° LETTRE DE M. BRIGGS

Liverpool, 19 mars 1904.

Je lie et je sectionne actuellement les ligaments larges (me servant ordinairement de catgut), d'une façon spéciale, que je décrirai en publiant une série de cas de cancer qui doit comprendre environ 120 cas...

BBIGGS.

8° LETTRE DE M. BUMM

Halle, 2 mars 1904.

... Je vous envoie deux monographies de ma clinique, qui vous donneront tous les détails désirés sur nos résultats et sur

notre technique. J'ai opéré jusqu'à aujourd'hui 50 cas, avec 8 décès (2 shocks, 6 péritonites septiques)...

BUMM.

9° LETTRE DE M. H. BYFORD

Chicago, 6 avril 1904.

... J'opère le cancer du col seulement par voie vaginale, et généralement les cancers du corps aussi. Si les lymphatiques sont attaqués, le cas n'est pas curable, s'ils ne le sont pas, l'opération vaginale donnera, je crois, les mêmes résultats — et elle n'est pas si formidable que les autres méthodes.

H. BYFORD.

10° LETTRE DE M. BURRAGE

Boston, 4 janvier 1904.

... Il m'est impossible de réunir mes statistiques, mais je puis vous écrire sur ma technique opératoire.

Quand je fais une hystérectomie vaginale pour cancer, mon habitude est d'abord d'enlever à la curette les tissus nécrosés. Je limite ensuite au thermo-cautère une large collerette de tissus sains, au moins 2 centimètres au-delà des tissus malades, je bourre la cavité utérine à l'aide d'une lanière de gaze iodoformée et je fixe la collerette vaginale sur ce qui reste de col avec un surjet continu. La vulve et le vagin sont maintenant réaseptisés et l'opération continue.

Par une dissection soigneuse, la vessie est séparée de l'utérus, puis le cul-de-sac postérieur est ouvert. Les ligaments larges

sont liés en trois étages avec des sutures au catgut (catgut ayant subi penant deux jours l'action de l'acide chromique) et sectionnés. Le fond de l'utérus est basculé en avant et dégagé dans le vagin en ayant soin de ne pas trop le manier, de peur de le déchirer. Les vaisseaux ovariens et les ligaments infundibulo-pelviens sont liés avec du catgut, et l'utérus et les annexes sont enlevés.

Généralement un côté est lié et sectionné, puis l'utérus est libéré avant que l'autre côté soit lié.

Le pelvis est inspecté par le moyen de la position dorsale élevée et de la lumière réfléchie et les points saignants sont saisis.

Le péritoine est fermé au moyen d'un surjet au catgut et le vagin par des points séparés également au catgut, un angle de la plaie restant seul ouvert pour un drainage à la gaze iodoformée.

Je m'assure que la plaie vaginale est fermée avant d'envoyer la malade chez elle. Je suis la malade pendant une période de deux ans après l'opération, la voyant au début tous les mois, et ensuite chaque deux ou trois mois jusqu'à la fin des deux ans.

Quand l'utérus est trop gros, j'emploie généralement la méthode combinée, enlevant tout d'abord les tissus nécrosés et séparant une collerette de vagin par en bas, puis ouvrant l'abdomen et complétant l'exérèse par en haut,

Le vagin est habituellement laissé partiellement ouvert pour le drainage. J'ai fait quelquefois l'opération de Werder. Quand l'utérus est trop volumineux pour passer par le vagin, la voie abdominale me semble préférable.

W. Burrage.

11° Lettre de M. W. Cazenave.

Paris, 29 septembre 1904.

M. le professeur Pozzi me charge de vous dire qu'il n'a rien changé dans sa manière de voir ou de faire depuis qu'il a fait sa communication au Congrès de Rome.

Son expérience depuis cette époque n'a fait que confirmer les propositions qu'il émettait à ce moment. D'ailleurs, on constate actuellement un mouvement assez marqué parmi les opérateurs, qui tend à leur faire abandonner les grands évidements pelviens. Ces grands traumatismes, outre leur danger immédiat ne semblent pas avoir donné des résultats éloignés supérieurs aux ablations abdominales ou vaginales ordinaires...

W. Cazenave.

12° Lettre de M. H. Chaput.

Tonnerre, le 24 septembre 1903.

N'ayant pas mes observations ici, je ne puis vous donner des chiffres, relatifs à mes résultats, mais je puis vous dire que ma technique est la suivante :

1° Pas d'hystérectomie vaginale.

2° Je préfère : soit l'amputation supra-vaginale par voie vaginale pour les cancers tres au début, lorsqu'on redoute une issue fatale ou lorsque les malades refusent l'opération complète.

Soit l'hystérectomie totale en deux temps :

A. Temps vaginal. Amputation du col, pincement et section de la partie inférieure des ligaments larges par le vagin, avec

pinces à demeure. (Curage préalable du museau de tanche et de la cavité utérine.)

B. Temps abdominal. Laparatomie médiane, ablation du corps utérin.

Cloisonnement (ou péritonisation) au-dessus des pinces.

Pas de drainage abdominal. Pas de recherche des ganglions. (Avantages énormes de l'anesthésie lombaire à la stovaïne.)

Quant à mon avis sur la méthode de Jonnesco, je vous dirai que je la trouve beaucoup trop dangereuse et trop inefficace pour m'y rallier.

H. Chaput.

13° Lettre de M. A. Le Dentu.

Paris, 8 juillet 1904.

... Je n'ai pas grand'chose à vous dire de l'hystérectomie abdominale et de l'évidement pelvien pour le traitement du cancer utérin, étant de ceux à qui manque la confiance dans cette méthode. L'hystérectomie abdominale, passe encore, parce que le pronostic opératoire est en train de s'améliorer; mais l'évidement pelvien est à mes yeux un leurre.

Ou les ganglions sont déjà pris, et la récidive se fait dans ce qui reste de tissu conjonctif et dans les ganglions non apparents; ou les ganglions ne sont pas pris, et forcément il y en a qui échappent aux recherches.

Mon assistant de gynécologie, le docteur Pichevin, est plus à même que moi de vous fournir des documents sur cette question.

Jusqu'à nouvel ordre je m'en tiendrai à l'hystérectomie vaginale précoce autant que possible, et je continuerai à m'abstenir lorsque les conditions dans lesquels se trouvent les malades sont mauvaises.

A. Le Dentu.

14° Lettre de M. L. Defontaine (du Creusot).

Le Creusot, 3 novembre 1904.

... Ma pratique est éclectique.

Pour le cancer du col visible et tangible, s'il est tout à fait au début, j'accepte encore l'hystérectomie vaginale, mais je pense que l'abdominale n'est pas plus grave.

J'ai un cas d'amputation sus-vaginale faite dans un cas qui m'avait paru favorable à cette méthode, à qui j'ai amputé le col très haut, ouvrant et suturant le cul-de-sac postérieur, qui reste guéri depuis 22 mois.

Si le cancer envahit quelque peu le vagin je considère que toute ablation chirurgicale est médiocre et qu'on est réduit aux palliatifs; je fais alors une cautérisation au fer rouge (non au thermo-cautère) suivant une vieille méthode qui a été appliquée il y a 25 ans par Péan et Labbé et qui remonte sans doute à une époque fort ancienne. A travers un large spéculum de buis j'enfonce les cautères chauffés au charbon de bois, jusqu'à destruction aussi complète que possible des parties malades. Je m'efforce d'obtenir une surface bien hémostasiée, je la dessèche de tout liquide et particulièrement de l'eau qui a été envoyée sur les surfaces pour les refroidir après l'extinction de chaque cautère. Mon pansement immédiat consiste en application sur la surface cautérisée d'une poudre d'acide picrique à laquelle j'incorpore quelquefois une faible proportion d'acide arsénieux. Ces deux caustiques agissent encore, le dernier a une réputation faite pour les épithéliomas et le premier agit à la fois comme caustique et comme antiseptique diminuant la réaction de la brûlure.

Pour le cancer du corps, c'est à dire de la cavité utérine, ne dépassant pas l'orifice du museau de tanche, le mieux est l'hystérectomie abdominale totale. Je repousse l'hystérectomie va-

ginale, car si les lésions sont un peu avancées, l'utérus peut se déchirer, d'où infection du champ opératoire, ou, ce qui est plus grave, difficulté considérable pour terminer convenablement l'opération. Je considère au contraire l'hystérectomie abdominale totale comme moins grave, permettant de voir ce qui se fait. Elle m'a permis de cueillir d'un bloc, sans les pincer ni les déchirer, des utérus entièrement envahis par l'épithélioma, n'ayant à l'état sain que le feuillet séreux prêt lui-même à être perforé. Il faut, dans les hystérectomies abdominales pour cancer du corps, ne placer de pinces que sur les trompes, ligaments ronds et ligaments larges, et jamais de pinces sur l'utérus lui-même, ce qui pourrait le déchirer et infecter le foyer de germes infectieux ou cancéreux. Par ce moyen, les survies en bon état avant toute trace de récidive sont durables et fréquentes au-delà d'un et deux ans dans les cas même les plus avancés. Ceux-ci ne m'ont pas paru d'une gravité opératoire immédiate plus grande que les cas moins avancés, pourvu que le revêtement péritonéal de l'utérus soit respecté par la lésion. J'ai souvenir d'une malade que j'ai opérée chez elle à Dijon, dont l'utérus, perforé par le cancer, avait une adhérence cancéreuse à l'intestin grêle, que j'ai dû décoller et curetter sur une surface de 5 centimètres de long et 2 ou 3 centimètres de large. Un tamponnement abdominal et un drainage vaginal ayant été faits, j'ai eu une guérison opératoire. Je suis sans renseignements sur la survie, mais la malade a quitté Dijon quelques mois après en état de se déplacer pour habiter un autre pays.

Que serait-il arrivé si on avait fait en pareil cas une hystérectomie vaginale?

Cette opération aveugle doit-être repoussée. Une laparotomie préalable permet de voir l'état des lésions, de reconnaître si elles n'intéressent pas tout le bassin et l'opérateur peut juger, d'après ses moyens, s'il doit continuer l'opération ou refermer le ventre.

Quant à l'évidement pelvien, il me sourit peu. Je ne l'ai jamais pratiqué, le croyant trop grave et ne croyant pas à son utilité même en cas de succès opératoire.

Enfin, dans les cas de cancer de la muqueuse du corps dans lesquels j'estime les parois utérines peu envahies et pour lesquels je ne pouvais pratiquer l'hystérectomie, soit que la malade refuse une grande opération, soit que les conditions naturelles de son exécution soient très difficiles (éloignement, mauvaise installation des malades qui ne veulent pas se déplacer) j'ai souvent placé dans l'utérus un crayon de pâte de Canquoin qui remplit la cavité utérine et que je maintiens avec une mèche de gaze (introduite à travers le col, puis enfoncée dans le vagin surtout derrière le col). Le lendemain on retire la mèche et on commence les injections vaginales. Peu à peu en détail, mais bien plus souvent en un seul morceau sous forme d'un gros boudin gris se détachant au bout de deux à trois semaines, la partie cautérisée s'élimine, entraînant avec le crayon méconnaissable une très grande partie de l'utérus. Cette méthode bénigne, qui ne demande pas l'anesthésie, m'a donné de très bons résultats, jamais de décès, et je suis convaincu que la moyenne des survies qu'elle donne serait supérieure à celle de toute intervention opératoire. D'ailleurs, pour juger les méthodes, il faudrait ou des statistiques colossales dans lesquelles la malignité si variable des cas particuliers se trouverait compensée par le nombre, ou bien il faudrait avoir les éléments d'appréciation de cette malignité, éléments qui nous manquent totalement. Sans quoi on attribue des succès à une méthode opératoire qui n'en peut mais, ou inversement on lui attribuerait des insuccès thérapeutiques si elle a été appliquée à quelques cas à évolution rapide.

Les *suites éloignées dépendent beaucoup plus de la nature intime des diverses variétés de cancers et des terrains sur lesquels ils se développent* (toutes choses parfaitement inconnues) *que des procédés opératoires employés.*

C'est déjà beaucoup que d'envisager les suites opératoires immédiates dans leur relation avec telle ou telle opération.

L. Defontaine (du Creusot).

15° Lettre de M. Depage

Bruxelles, 1er novembre 1904.

Jusqu'à il y a cinq ans, j'ai toujours, en cas de cancer de la matrice, pratiqué l'hystérectomie vaginale. Dans les cas très avancés, j'employais la méthode de Schuchardt, qui m'a toujours paru une excellente opération. Je vous envoie par ce courrier, mon premier cas d'hystérectomie pratiquée par cette méthode ; la malade est encore en vie, parfaitement bien portante, il y a lieu de remarquer toutefois que la tumeur n'était pas très étendue.

Depuis cinq ans, je pratique l'hystérectomie abdominale avec des résultats relativement satisfaisants. Mais quand il y a adhérence de la tumeur avec la vessie ou les uretères, l'opération devient très pénible et les résultats ne sont pas très encourageants si l'on cherche à faire la dissection de ces organes. Depuis un an, je pratique dans ces cas la résection délibérée des uretères et de la paroi vésicale. Je vous envoie le résultat de mes premières interventions. Comme vous pourrez le constater, il s'agit là d'une intervention recommandable à tous points de vue.

Depage.

16° Lettre de M. Diepgen

Freiburg, 1er juin 1904.

M. le professeur Hegar me charge de vous dire qu'il a fait 13 fois, avec deux morts, l'extirpation totale de l'utérus cancéreux, d'après la méthode de Wertheim. Sa technique ne dif-

fère en rien de celle de Wertheim. Il ne peut encore se prononcer, d'après ces 13 cas, sur les résultats éloignés.

DIEPGEN.

17° LETTRE DE M. FEHLING

Strasbourg, 16 février 1904.

... Je voudrais bien vous envoyer une statistique sur mes résultats, mais je n'en ai pas des dernières années ; vous trouverez la dernière dans la *thèse* de Reipen (*Hegar's. Beitrage*, vol. IV, p. 10).

Vous demandez mon opinion sur les méthodes opératoires : la voilà :

Depuis quelques années, j'emploie la méthode de Wertheim, dite évidement pelvien, principalement dans les cas de cancer du col, quand il y a déjà infiltration du tissu cellulaire. Si je trouve des glandes infiltrées, je les ôte, mais je fais aussi des opérations d'après Wertheim sans évidement des glandes.

Pour cela, je n'ai pas quitté la méthode vaginale ; je l'emploie encore principalement dans les cas de cancer du col, si le cancer n'a pas encore dépassé le col, et dans les cas où le résultat premier est important pour moi, c'est-à-dire où la sûreté de l'opération est indispensable. Car l'opération vaginale donne 3,5 p. 100 de mortalité, et l'opération abdominale de Wertheim 10-20 p. 100.

Ce ne sera que plus tard que nous saurons sûrement laquelle des deux méthodes, la vaginale ou l'abdominale, est à préférer.

FEHLING.

18° Lettre de M. Gottschalk

Berlin, 21 juin 1904.

Il ne m'est pas possible de vous donner, comme je l'aurais désiré, mes statistiques sur les résultats éloignés. Je pratique l'opération radicale vaginale et abdominale : la première dans les cas de cancer qui arrivent au début ; l'abdominale dans les autres cas, surtout si le paramètre est atteint. Je dissèque les uretères et j'extirpe les paramètres aussi loin que possible. Dans un cas où j'avais extirpé par voie vaginale un utérus myomateux allant jusqu'à l'ombilic avec cancer du col avancé, j'ai fait, un an après, un évidement abdominal du tissu conjonctif du bassin, pour une petite tuméfaction ganglionnaire. La malade se porte bien depuis l'opération, qui date de un an et demi.

Gottschalk.

19° Lettre de M. A. Gubaroff

Moscou, 28 mai 1904.

J'ai toujours été de l'opinion que toute statistique ne vaut rien pour juger d'une opération ou d'un opérateur. C'est pourquoi je ne recueille pas toutes mes observations.

Avant hier on m'a fait connaître que de 360 laparotomies faites dans l'hôpital de la Croix-Rouge pour causes diverses, je n'ai eu que cinq morts.

A la Clinique de l'université nous enregistrons chaque année au moins 3 ou 4 décès sur une centaine de laparotomies que j'y fais. A Dorpat je me rappelle avoir eu 11 décès sur 68 laparotomies.

Voilà les raisons pour lesquelles je ne considère pas les notions statistiques comme argument propre à quelque chose.

En ce qui concerne le cancer de l'utérus, que j'opère par voie abdominale, je vois que j'ai eu à l'hôpital de la Croix-Rouge, 32 cas avec un décès, depuis 1898 jusqu'à présent. J'ai eu un autre décès dans ma clinique privée, un autre à la clinique de l'Université, un autre encore dans une autre clinique privée. A Dorpat j'ai eu 5 ou 6 cas sans décès, à la clinique de l'Université je dois avoir eu de 5 à 8 cas.

J'ai eu pendant plusieurs années une statistique de 0 p. 100 de mortalité ; puis, pendant 8 jours cela a changé, et vers 1900 ou 1901, j'ai eu 16 à 18 p. 100 de décès.

J'opère par voie abdominale depuis 1895-96, d'après une méthode personnelle. C'est à peu près le procédé Kelly, mais sans introduction de sondes dans les uretères que je dissèque simplement en enlevant le tissu cellulaire et mettant à nu le releveur de l'anus et l'obturateur interne comme pour faire une pièce anatomique: l'artère utérine est liée en dehors de l'uretère. J'ai eu un cas de nécrose de l'uretère isolé sur une étendue de 8 à 10 centimètres. Une fois j'ai coupé les deux uretères en coupant le vagin que j'avais comprimé par des pinces pour ne rien laisser échapper. Cet accident n'a été constaté que le lendemain, parce que lors de l'opération les deux uretères avaient été très bien isolés, ce que l'on pouvait montrer aux élèves présents.

En fait de récidives je me rappelle des cas de 2 ans. J'en connais une qui a été opérée presqu'au delà de l'opérabilité, les tissus étant déjà infiltrés, mais qui n'est revenue avec récidive qu'après 4 ou 5 ans. Elle vient de mourir. Si on choisissait les cas on aurait 0 ou presque 0 p. 100 de décès. Sans trop choisir je crois que je devrais avoir près de 15 ou 20 p. 100 de décès, après cette opération avec ma technique personnelle.

Si on se borne à enlever l'utérus sans enlever le tissu cellulaire, cela devient une intervention simple, mais inefficace.

... A. Gubaroff.

20° Lettre de M. Hofmeier.

Würzburg, 3 février 1904.

Ci-joint les détails que vous désirez. Les chiffres sont le résultat du travail de M. Hauwner, de ma clinique, parus dans la publication *La clinique universitaire de Würzburg*, 1888-1903.

Je considère l'opération abdominale avec ablation des ganglions comme inutile dans beaucoup de cas, car les ganglions ne sont pas pris : dans d'autres cas comme impraticable, car l'ablation de tous les ganglions est impossible. La gravité de l'opération est bien plus grosse. Le choix de la méthode opératoire dépend enfin beaucoup de l'âge des femmes et de leur résistance.

... Hofmeier.

Note : Pendant 13 ans on a observé 495 cas de cancer utérin. Sur 10.420 patientes de la policlinique, il y a eu 322 cas de cancer utérin. La fréquence est donc de 3,09 p. 100.

Sur 495 cas de cancer on en a opéré radicalement 181 = 36,57 p. 100.

Sur 495 cas il y avait 430 cancers du col = 86,87 p. 100 et 65 cancers du corps = 13,13 p. 100.

Sur les 430 cancers du col étaient inopérables 29,76 p. 100.

Sur les 65 cancers du corps étaient inopérables 70,1 p. 100.

Age moyen des femmes ayant un cancer du corps = 55 ans, 13.

Age mogen des femmes ayant un cancer du col = 49 ans, 12.

Sur les 181 opérations pour cancer utérin il y a eu :

Hystérectomies vaginales : 149 = 82,32 p. 100.

Hystérectomies abdominales (Freund) 25 = 13,81 p. 100.

Amputations supra-vaginales du col 7 = 3,87 p. 100.

Soit :

A. Pour cancer du corps :

Hystérectomies vaginales.....	42
Hystérectomies abdominales.....	5
Hystérectomie abdominale supra-vaginale.	1
	48

B. Pour cancer du col :

Hystérectomies vaginales.....	107
Hystérectomies abdominales.....	20
Amputations supra-vaginales..	6
	133

Sur les 149 hystérectomies vaginales il y a eu 21 morts primitives = 14,08 p. 100.

Sur les 25 laparotomies 5 morts = 20 p. 100.

Sur 41 cas de cancer du corps 11 récidives = 26,83 p. 100 (une fois après laparotomie, 10 fois après hystérectomie vaginale).

Sur 98 cas de cancer du col, 60 récidives = 51,22 p. 100 (7 après laparotomie. 52 après hystérectomie vaginale, 1 après amputation du col).

Le cas le plus longtemps suivi pour cancer du corps, resté sans récidive. date de 12 ans. Autant pour le cancer du col.

Sur 35 cas de cancer du corps surveillés 24 cas étaient restés sans récidive plus de 2 ans; sur 95 cas de cancer du col, 32 cas étaient restés sans récidive plus de 2 ans.

HOFMEIER.

21° LETTRE DE M. HOLZAPFEL.

Kiel, 13 février 1904.

M. le professeur Werth m'a chargé de vous répondre.

J'ai présenté au Congrès des sociétés allemandes de gynécologie à Giessen en 1901, l'ensemble des opérations radicales

pour cancer utérin faites à la clinique gynécologique de Kiel, Congrès dans lequel pour la première fois on est arrivé à une approximation des résultats éloignés. Cette statistique va, à dire vrai, en arrière aux cas les plus anciens en 1879, cependant ce désavantage est en quelque sorte compensé par ce fait que la plupart des opérations ont été faites par la même main, et que l'opérateur, M. Werth, accordait déjà depuis longtemps une certaine importance à pratiquer l'ablation de la tumeur au fer rouge, ce qui n'est peut-être pas sans importance au point de vue des suites éloignées.

Jusqu'au printemps 1876, on a pratiqué l'ablation complète du cancer dans 96 cas. De ceux-ci, 27 ont été opérés avec une durée de guérison arrivant de 5 à presque 21 ans, en y comprenant une malade qui est morte 13 ans après l'opération de cancer de l'intestin. La guérison a été suivie, indubitablement chez 13 malades. Autant de malades moururent de l'intervention et 43 moururent de récidive cancéreuse. Deux fois on fit l'hystérectomie abdominale supra-vaginale. Ces deux cas sont les plus anciens : une malade est restée guérie, l'autre succomba à l'opération. Des 8 malades auxquelles on a pratiqué l'hystérectomie abdominale totale, aucune n'est restée guérie. Cependant ces résultats ne doivent pas être mis à charge de l'opération, car il s'agissait sans exception de cas difficiles, qui n'auraient pas pu être opérés autrement.

79 fois l'utérus a été enlevé par le vagin, 7 fois on a fait l'amputation haute du col. De ces 7 cas, 5 restent guéris ; un cas reste douteux (l'opérée est tombée malade presque 6 ans après l'opération, d'une tumeur dans la fosse iliaque (métastase ?) et est morte 9 mois après).

Depuis le printemps 1896 à fin janvier 1904, on a opéré radicalement 87 malades. 5 fois on a suivi les méthodes spéciales étendues, c'est-à-dire une fois d'après Wertheim (la malade est morte des suites de l'opération), deux fois d'après Krönig, deux fois d'après Amann (une malade est morte pendant l'opération). Par la méthode abdominale habituelle on a opéré 8 malades. 67 fois on a fait l'hystérectomie vaginale totale, une fois on a

fait l'amputation haute du col, en 1896). Excepté les deux malades mentionnées, aucune n'est morte de l'opération.

Je ne peux vous faire aucune communication sur les suites prolongées et éloignées de l'opération, car nous n'avons actuellement d'informations que sur une partie des malades, et le temps pour juger les résultats éloignés est trop court pour plusieurs cas.

Quant à la méthode étendue, « évidement pelvien » le docteur Werth a, d'après son expérience, décidé d'attendre les résultats des autres cliniques, apportant de plus gros chiffres. Il s'adresse donc, jusque dans les cas les plus avancés, à l'hystérectomie vaginale et quelquefois à l'abdominale quand, pour des raisons techniques, elle lui semble plus opportune (coexistence d'autres tumeurs des organes du bassin, consistance plus dure des culs-de-sac vaginaux, etc.)

Du premier groupe de 96 malades, le col (en comprenant seulement le cancer de la portio), était pris 77 fois, 16 fois le corps, 3 fois l'utérus entier : de ces derniers cas, aucun n'est guéri. Parmi les cas de cancer du corps était, probablement, un chorioépithélioma malin, cependant on ne peut pas l'affirmer, car la préparation n'existe plus. On a fait alors (1887) l'amputation du corps utérin par l'abdomen, et une métastase vaginale commença ; la femme mourut des suites de l'opération. Le deuxième groupe comprend 60 cancers du col, 19 du corps et 2 de tout l'utérus.

Chez les deux malades mortes le col était pris.

En jetant un coup d'œil sur les deux statistiques on voit que dans les derniers temps plus de cas opérables sont venus se faire soigner. Le fait est particulièrement frappant dans les tout derniers temps : ainsi en 1903, 19 cancers ont été opérés radicalement et dans le mois dernier (janvier) 4 cas l'ont été également.

Ceci n'est pas pour faire croire à une augmentation du cancer, le contraire s'ensuit par la comparaison des cas non opérables, mais s'explique par la venue plus précoce des femmes malades,

qui sont plus éclairées qu'avant sur l'importance et la curabilité du cancer.

HOLZAPFEL.

22° LETTRE DE M. HANDFIELD-JONES.

Londres, 29 février 1904.

... Quant à la question d'extirper l'utérus pour tumeurs malignes, je préfère employer autant que possible la voie vaginale. Si toutefois l'utérus est trop gros pour passer aisément à travers le canal vaginal, je préfère compléter l'intervention par l'ouverture de l'abdomen et libérer l'organe à travers la cavité abdominale.

Jamais, dans aucun cas, je ne divise l'utérus en deux, et, pour prévenir tout écoulement septique pouvant venir par le col, je remplis toujours les cavités utérine et cervicale par des paquets de gaze iodoformée avant de commencer l'opération.

Je n'essaye jamais l'ablation totale du tissu conjonctif pelvien, ni des différentes chaînes de ganglions pelviens, parce que je considère que si le mal s'est étendu si loin pour envahir ces ganglions, l'ablation complète du mal est impossible, et l'essai d'extirper tout le tissu conjonctif infecté et les lymphatiques absolument futile.

Quant à la mortalité opératoire, je suis convaincu que le shock est plus grand quand on choisit la voie abdominale et que par conséquent la mortalité est nécessairement plus élevée.

Mes statistiques arrivent à cette conclusion que la récidive est moins fréquente quand le mal est limité aux deux tiers supérieurs du corps utérin.

HANDFIELD-JONES.

23° Lettre de M. Irish.

Lowell (Massachussett), 5 juillet 1904.

... Dans tous les cas que j'ai l'honneur de vous rapporter j'ai pratiqué l'hystérectomie abdominale. En fait, pour le cancer de l'utérus, soit du corps, soit du col, je n'ai jamais fait d'intervention vaginale.

Chez les femmes très grasses, chez lesquelles la voie abdominale pure est si difficile et quelquefois impossible à suivre, je fais une incision vaginale autour du col, je sépare en avant la vessie des attaches utérines, j'applique par le vagin des pinces sur les artères utérines et je les laisse à demeure, complétant ensuite l'ablation par la voie abdominale. Ce travail préliminaire par le vagin rend extrêmement rapides et simples des interventions qui eussent été autrement très difficiles. Les statistiques que je vous donne sont aussi précises que possible, mais il y a plusieurs de mes patientes qui ont été perdues de vue, et dont j'ai été incapable de résumer l'histoire. Par conséquent mes statistiques ne sont probablement pas parfaitement exactes, mais elles approchent de très près les résultats que j'ai obtenus.

Nombre total d'hystérectomies abdominales pour cancer utérin, 61.

Cancer du col : 42..... 4 morts.
Cancer du corps : 19... 3 morts.

1er Cancer du col, 42 cas : 4 morts opératoires (9 1/2 p. 100), 3 opérations incomplètes, 35 cas guéris. 29 de ces cas ont été opérés depuis le 1er octobre 1893, jusqu'au 1er janvier 1902. 6 de ces cas n'ont pas eu de récidives depuis un laps de temps compris entre 6 et 10 ans.

Des six cas opérés entre le 1er mai 1898 et le 1er janvier 1902, deux cas sont libres de récidive (l'un opéré en mai 1899, l'autre le 14 août 1899). Des dix cas opérés entre le 1er mai 1898 et le 1er janvier 1902, le cancer récidiva une fois après 3 ans, dans six autres cas la récidive eut lieu entre 3 et 8 mois après l'intervention. Il y eut une mort opératoire.

Sept parmi les 35 cas ont été opérés entre le 1er janvier 1902 et le 1er juillet 1904.

26 janvier 1902. Mme P... Récidive. Mort 10 mois après l'intervention.

27 mars 1902. Mme R... Récidive. Mort 18 mois après l'opération.

7 mai 1902. Mme S... Pas de récidive. Bien portante le 1er juillet 1904.

9 juillet 1902. Mme L... Pas de récidive. Bien portante le 1er juillet 1904.

29 décembre 1902. Mme C... Pas de récidive. Bien portante le 1er juillet 1904.

7 octobre 1903. Mme L... Mort opératoire.

21 mai 1904. Mme M... Pas de récidive.

Pendant la même période de temps comprise entre le 1er octobre 1893 et le 1er juillet 1904, qui comprend 42 cas de cancer du col, il y a également 19 cas d'hystérectomie abdominale pour cancer du corps. Trois sont mortes de l'intervention. Des 16 cas qui ont guéri, on ne connaît pas l'histoire consécutive d'une malade, et dans 4 cas, il y a eu récidive du mal, de façon que sur 15 cas il y a eu 4 récidives, ce qui donne pratiquement 73,5 p. 100 de guérison permanente. Il se peut que le pourcentage actuel de guérison, doive être réduit, car, dans 3 cas, trois ans ne se sont pas écoulés depuis l'opération.

Je puis avoir oublié, dans ces statistiques, ce qui pourrait vous intéresser, mais j'ai surtout cherché, en vous rapportant ces cas, de montrer les résultats éloignés que donne l'hystérectomie abdominale dans le traitement de cette terrible maladie, c'est-à-dire les cures définitives. Jusqu'à un certain point, elles servent également à montrer le grand bénéfice de l'opération et

la prolongation de vie, même dans les cas où tôt ou tard la maladie réapparaît, et je pense vraiment que ces deux points sont les plus importants que les statistiques puissent mettre en évidence.

Il est en quelque sorte de mode de proclamer que, dans le cancer du col, l'hystérectomie ne doit pas être considérée comme un traitement curatif, c'est pour cela que j'ai employé une certaine emphase à proclamer mes résultats dans la recherche de guérisons définitives. Je crois que l'idée, que rien ne peut être fait pour le cancer du col, est très pernicieuse à propager, soit dans le monde médical, soit plus loin, parce qu'elle a pour résultat d'annihiler entièrement et de rendre sans effet les grands progrès que nous avons fait dans les derniers dix ans dans le traitement du cancer du col. Et quoiqu'il soit vrai que, dans le cancer du col, notre pourcentage de guérisons définitives soit très petit, nous avons cependant fait un grand pas, et l'avenir nous montrera, je pense, un accroissement progressif de ce pourcentage de guérisons définitives, parce que les médecins feront de plus précoces diagnostics, qui seront suivis de plus précoces interventions. C'est cette idée que j'ai soutenue dans l'article que je vous adresse.

Pour l'ablation par hystérectomie de l'utérus cancéreux, je pense qu'il est simplement question de préférence personnelle, quand la tumeur est limitée au corps, d'employer soit l'hystérectomie vaginale soit l'abdominale.

Certainement, les résultats éloignés ne seront pas influencés par le choix de l'opération, mais quant au cancer du col je condamne l'hystérectomie vaginale, comme étant une opération palliative et souvent incomplète. J'estime que plus de la moitié des cas de cancer du col qui viennent se faire opérer, demandent une dissection plus ou moins étendue des tissus du paramétre et des ganglions pelviens. Ceci est indubitablement impossible par la voie vaginale, tandis que par la voie abdominale, la dissection la plus poursuivie des ganglions pelviens et des tissus environnants peut être pratiquée. Cette très complète dissection est considérée comme absolument à conseiller

dans tous les cas par plusieurs de nos chirurgiens, et dans nombre de cas l'étendue du mal le rend nécessaire.

Dans les pages 2, 3, 4 de l'opuscule que je vous adresse je décris la technique de mon intervention par hystérectomie abdominale dans les détails par lesquels elle diffère de celle des autres chirurgiens en général. Je dois ajouter que dans les deux derniers cas j'ai lié les hypogastriques. Cette ligature a rendu exsangue le champ de l'opération et a beaucoup facilité la dissection soigneuse des ganglions pelviens et des tissus pelviens entourant l'utérus. Dans les autres cas où j'ai cherché à lier les hypogastriques j'ai trouvé, étant donné la conformation du pelvis, de si grandes difficultés, que j'ai abandonné l'entreprise. Je doute que dans la plupart des cas les avantages à obtenir soient pour les patientes, assez grands pour compenser la difficulté et le danger augmentés, et la durée de temps que ce procédé ajoute à l'intervention habituelle. Cependant, dans ce point particulier, je me laisserai dorénavant guider par l'étendue de la dissection du paramètre, que le cas semble réclamer, et par la facilité et la rapidité avec lesquels les vaisseaux peuvent être découverts et liés.

Quant aux utérines, je les ai d'ordinaire liées juste au niveau de l'orifice interne et en dedans des uretères, et je me sers ensuite de l'artère liée et coupée comme d'un guide pour énucléer la masse ganglionnaire comprise entre l'uretère et l'hypogastrique. J'ai trouvé cette masse de ganglions plus souvent infectée que tout autre.

Dans les autres cas, quand j'ai vu qu'il y avait des dissections pelviennes étendues à faire, j'ai reconnu et déplacé l'uretère, et j'ai lié l'utérine en dehors de ce dernier. En règle générale quand la cavité pelvienne est bien exposée, comme c'est le cas dans la position de Trendelemburg, le champ de toute dissection pelvienne est bien réellement sous nos yeux et sous nos doigts, et nous devons simplement régler l'étendue de cette dissection par les nécessités de chaque cas.

IRISH

24° Lettre de M. Jacobs.

Bruxelles, 24 mai 1904.

Je viens précisément de présenter à la société belge de gynécologie les résultats tardifs que j'ai obtenus par l'hystérectomie abdominale dans le cancer du col. Je vous en adresse une épreuve. Comme vous le lirez, les tristes résultats observés par moi me découragent. La voie haute n'est pas plus brillante à ce point de vue que la voie vaginale ; dans les deux la récidive est la règle. Vous verrez également dans ce travail les détails de technique que vous réclamez. Une suite d'expériences de 7 années m'a fait apporter certaines modifications relativement importantes aux divers temps de l'opération.

Je viens, en terminant, vous résumer ma pensée actuelle :

J'ai défendu depuis longtemps de toutes mes forces la voie haute contre la voie vaginale. L'opération n'est pas plus dangereuse par l'une que par l'autre voie. Les résultats tardifs de la voie vaginale sont épouvantables, ceux de la voie abdominale sont mauvais. (J'entends par voie haute, l'hystérectomie totale avec évidement pelvien lymphatique)...

Jacobs.

25° Lettre de M. Janvrin.

New-York, 12 février 1904.

Je vous ai adressé hier deux copies de mon discours à la société américaine de gynécologie, au Congrès des chirurgiens et médecins américains tenu à Washington en mai dernier. Il porte mes statistiques pour hystérectomies soit abdominales

soit vaginales faites pour cancer jusqu'au 17 janvier 1899. Je n'ai pas encore colligé les opérations faites depuis cette date, car je pense qu'il est mieux d'attendre aux moins cinq ans avant de rapporter des cas de cette nature, cinq ans au moins étant nécessaires avant de les déclarer définitivement guéris.

Vous verrez dans mon discours que je préfère l'hystérectomie vaginale et que je me sers de cette méthode quand c'est possible. Si l'utérus est trop gros pour passer par le vagin, ou si quelque raison existe, qui empêche cette ablation par le vagin, je pratique alors l'opération par la voie abdominale. Dans tous les cas, soit par le vagin, soit par l'abdomen, j'enlève l'utérus et les annexes. Je n'ai aucune expérience de l'opération qui recherche l'ablation des ganglions pelviens. Je cherche à enlever tous tissus adhérents à l'utérus, y compris les ligaments larges. Quand la maladie est devenue si avancée qu'elle englobe tous les autres tissus et presque tous les ganglions pelviens, je ne vois aucun avantage à soumettre la patiente à une intervention aussi formidable qu'est celle de l'essai d'ablation des tissus.

JANVRIN.

LETTRE DE M. KLEINHANS.

Prague, 28 mai 1904.

... Je vous adresse un travail que j'ai écrit il y a deux ans, quand j'avais le service de gynécologie en remplacement du Docteur Sänger alors malade. J'ai peu à ajouter à ce que j'ai dit dans cet article. Naturellement mes observations ont augmenté, cependant le chiffre ne comprenant que les cas de ma pratique privée, n'est pas suffisant pour que je fasse paraître une dexième série. Quant à ce que j'ai dit de la technique, je l'admets encore aujourd'hui.

En réponse à cette demande si je suis « abdominal » ou

« vaginal », je suis d'opinion que l'on doit opérer par l'abdomen tous les cas, à l'exception des cas de cancer du corps utérin encore pas trop avancés, et sous réserve de contre-indication telles que l'adiposité, etc, etc...,

KLEINHANS.

27° LETTRE DE M. KONWER.

Utrecht, 15 février 1904.

... Méthode. Laparatomie médiane. Ligature successive et résection des deux ligaments larges, des ligaments ronds, incision du péritoine vésico-utérin, isolément de la vessie jusqu'à la paroi antérieure du vagin. Recherches des uretères dans la plaie de ligament large, ligature de l'artère utérine, séparation du tissu paramétrique aussi loin que possible. Amputation du vagin au-dessus de deux pinces rectangulaires (de Mackenrodt.) Tamponnement du vagin (par en haut) avec de la gaze. Suture continue de la plaie péritonéale pelvienne (toit péritonéal). Réunion de la plaie abdominale.

Par principe je n'ai jamais extirpé les glandes lymphatiques, excepté quelques-unes dans le tissu du paramètre. Dans de nombreuses autopsies de femmes, mortes de cancer inopérable de l'utérus (faites par M. le professeur Spronch à Utrecht) j'ai pu me convaincre que même dans les cas les plus désespérés, où la tumeur avait envahi toute la cavité pelvienne, les métastases lymphatiques, à côté de la colonne vertébrale, n'étaient pas développées en raison de l'extension du processus primitif. Maintes fois on cherchait en vain des ganglions gonflés. Dans un cas très remarquable je soumis à l'opération une femme de 35 ans, dix jours seulement après l'irrégularité des règles. La matrice était très mobile, l'extirpation m'a été des plus faciles, les ligaments larges, les tissus du paramètre étaient tout à fait souples et libres et cependant il se trouvait un ganglion can-

céreux, gros d'une noix, sur la veine iliaque externe, dont l'extirpation me donna beaucoup de peine et m'obligea à faire la résection du nerf obturateur qui traversait la tumeur glandulaire. Le long de l'aorte il y avait toute une série de grosses glandes dont je ne m'occupais pas. Le col utérin montrait un cancer de très modestes dimensions.

J'en suis sûr, les femmes ne meurent pas de métastase ganglionnaire, mais, dans 95 p. 100 des cas, pour récidive locale, ou, non opérées, par le processus primitif. En raison de ces faits, je ne me sens par justifié à aggraver l'opération dèjà très sérieuse par l'ablation des glandes, qui en outre ne peut jamais être complète.

Le nombre des décès dans ma statistique est très haut. Dans trois cas mortels, je me suis dit, après l'opération, que le processus s'était développé trop loin pour justifier une opération, quelle qu'elle fût. En d'autres cas, j'ai opéré et sauvé des femmes, qui, certainement, n'étaient plus opérables par la voie vaginale. En tout, j'ai opéré beaucoup plus de malades qu'il ne m'aurait été possible en appliquant l'hystérectomie vaginale.

Quant aux résultats éloignés, je n'oserai pas encore me prononcer. Je veux attendre cinq ans après l'opération. Déjà, hélas, j'ai toute raison de craindre qu'il ne restera pas beaucoup de survivantes après ce laps de temps !

L'avantage de l'opération abdominale sans toilette lymphatique me semble être ceci, qu'elle nous permet d'opérer les malades pour lesquelles la méthode vaginale ne serait plus pratiquable.

Dans ces cas la récidive se montre plus tard, mais fait souvent souffrir les femmes beaucoup moins qu'en pratiquant des traitements palliatifs, dans lesquels il reste un cancer ouvert à l'extérieur, avec toutes ses misères morales et corporelles.

Au contraire, la méthode vaginale, bien que beaucoup moins offensive que l'abdominale, ne nous permet pas aussi

bien que celle-ci, de nous rendre maîtres des surprises dangereuses.

KONWER.

28° LETTRE DE M. KUFFERATH

Bruxelles, 30 mars 1904.

... Je me bornerai donc à vous donner une appréciation générale. Mes résultats sont absolument déplorables. Ni l'hystérectomie vaginale, ni l'hystérectomie par laparotomie, ni l'hystérectomie avec évidement pelvien ne sont capables d'arrêter le cancer de l'utérus au début. Quelle que soit l'opération tentée, j'ai *toujours* eu des récidives, le plus souvent, dans le courant de l'année qui a suivi l'opération, parfois dans la deuxième année, très rarement après celle-ci. Bref, ni la vaginale, ni l'abdominale, ni l'évidement pelvien, ne m'ont donné un seul cas de guérison.

Par contre, j'ai deux cas d'amputation du col utérin faites pour cancer qui ont guéri et qui n'ont pas été suivis de récidive depuis dix ou quinze ans. L'analyse microscopique concluait au diagnostic d'épithélioma du col utérin. S'agissait-il de cancer ? Chi lo sa ? Je vous signale le fait sans vouloir en tirer de conclusions.

KUFFERATH.

29° LETTRE DE M. LANDAU

Berlin, 17 mai 1904.

... Je préfère la méthode vaginale à l'abdominale, à cause de la plus grande sûreté immédiate de sauver les malades, d'au-

tant plus que, jusqu'à présent, il n'y a pas de conclusions fermes sur les résultats éloignés par la méthode abdominale.

Vous trouverez ma statistique dans le travail de mon assistant, le docteur Thumim. (*Berlin. Klin. Woch.*, 1897.)

LANDAU.

30° LETTRE DE M. MANGIAGALLI.

Milan, 24 février 1904.

... Je vous adresse quelques publications où vous verrez mes convictions et mon expérience dans l'hystérectomie vaginale pour cancer. Quant à celle totale abdominale avec évidement du pelvis, je n'ai aucune expérience du procédé de Wertheim et je suis encore de l'opinion exprimée au Congrès de Paris, et que vous trouverez dans les bulletins, que difficilement nous pourrons nous attendre à une survie générale plus longue. Il est évident qu'on ne peut pas pratiquer systématiquement l'hystérectomie abdominale, dans les cas de vaste infiltration des paramètres, pour étendre les limites de l'indication de l'hystérectomie. Elle devrait au contraire se pratiquer systématiquement en substitution de la vaginale, parce que l'expérience clinique démontre qu'il n'y a pas de relations entre l'étendue du néoplasme et la participation du système ganglionnaire, participation qu'on peut considérer comme existant dans un tiers des cas opérables.

Or, en substituant méthodiquement l'hystérectomie abdominale à la vaginale, quels résultats avons-nous ? Avec la première, en attendant, nous avons une mortalité de 25 p. 100, qui ne pourra pas diminuer beaucoup, car ce sont les plus adroits et expérimentés chirurgiens qui la pratiquent. Avec la deuxième, une mortalité de 5 p. 100. La survie des hystérectomies par voie abdominale (75 p. 100), devra être telle, de compenser également la mortalité de beaucoup supérieure, car il ne suffit évidemment pas que cette survie soit supérieure de

quelques mois à peine, à celle des hystérectomies par voie vaginale. Or, ceci ne se produit pas suivant mon expérience et suivant celle de beaucoup d'autres. Il faut ajouter que la récidive se produit dans le plus grand nombre des cas, avec l'une et l'autre méthode, au niveau de la cicatrice vaginale.

Par conséquent, l'hystérectomie abdominale pour cancer est une méthode qui conserve beaucoup d'indications, mais je ne pense pas qu'on puisse systématiquement la substituer à la vaginale.

La comparaison avec le sein ne peut se soutenir, car l'ablation de la mamelle avec évidement de l'aisselle n'est guère une opération plus dangereuse que la simple amputation du sein.

MANGIAGALLI.

31e LETTRE DE M. MARION

Paris, 13 octobre 1904.

... Après avoir pratiqué l'hystérectomie vaginale dans le cancer de l'utérus, j'en suis arrivé à toujours opérer par la voie abdominale, d'une part, en raison de la facilité que l'on a d'enlever une portion considérable de vagin par cette voie, et d'autre part, parce que chez deux opérées, j'avais dû, par suite d'une hémorragie, intervenir de nouveau par le ventre.

Je pratique donc l'hystérectomie abdominale totale avec résection aussi étendue que possible du vagin, sans évidement pelvien. J'attache une grande importance à la résection vaginale très étendue parce que c'est de ce côté que l'on voit se produire le plus souvent et le plus rapidement la récidive.

Je ne pratique pas l'évidement, tout au moins l'évidement de parti pris tel qu'il est compris par beaucoup de chirurgiens; naturellement, si je sens des ganglions, je les enlève. Je ne

pratique pas l'évidement parce que tous ceux que j'ai vus pratiquer m'ont paru des opérations tout à fait illusoires, l'évidement n'étant jamais complet. Il se peut que j'aie été mal servi, cependant j'ai assisté à une opération de Jonnesco, sans compter d'autres pratiquées par des mains, en apparence au moins, aussi autorisées.

L'évidement aggrave d'autre part le pronostic opératoire d'une façon considérable, si bien que tant qu'il ne sera pas démontré d'une façon évidente que l'évidement donne une proportion de guérisons ou de survies notablement supérieure à celle de l'hystérectomie abdominale simple, je ne le pratiquerai pas, quoique théoriquement il soit logique. Pratiquement il n'en est peut-être pas de même.

Quant aux résultats obtenus les voici :

33 opérations par voie abdominale.

3 morts, deux par péritonite, une consécutive à la ligature des uretères des deux côtés. Je savais dans ce cas avoir sectionné et lié l'uretère d'un côte où le ligament large était envahi. Le pincement et la ligature de l'autre fut une faute : j'intervins secondairement et replaçais l'uretère dans la vessie, mais trop tard.

Je crois qu'à l'heure actuelle j'éviterais les deux morts par péritonite. Primitivement en effet, je fermais complètement le vagin et ne drainais que par en haut ; actuellement je laisse le vagin partiellement ouvert et draine par en bas en même temps que par en haut; depuis je n'ai plus eu de décès par péritonite. sur 23 cas environ.

Au point de vue des résultats définitifs, je ne puis que vous donner les résultats de cinq opérations pratiquées en ville, car ce sont les seules malades que j'ai pu suivre.

Une malade est opérée depuis deux ans et demi sans récidive.

Une autre depuis deux ans et une autre un an et demi, également sans récidive.

Une malade a récidivé un an après l'intervention et a succombé.

La dernière a récidivé sept mois après l'opération et évolue pour le moment.

MARION.

32° LETTRE DE M. L. MEYER.

Copenhague, 11 février 1904.

... Je dois me borner à vous informer que je me suis pour le moment fixé à la méthode de Wertheim (de Vienne). L'avenir doit en indiquer les avantages.

L. MEYER.

33° LETTRE DE M. CH. MONOD.

Paris, 23 septembre 1904.

... Privé de tous mes documents je ne puis que vous donner mon impression sur le traitement opératoire du cancer utérin.

Je n'opère par le vagin (ablation totale de l'utérus bien entendu, je n'ai jamais fait d'extirpation limitée au col), que quand la lésion ne dépasse pas le col et que la base des ligaments larges et *à fortiori* le vagin sont indemnes. Même alors, les récidives sont tellement fréquentes que je préfère m'abstenir et me contenter, en cas d'hémorragies, d'un curettage suivi ou non de cautérisation à l'acide chromique.

Je dois dire cependant que je possède (dans ma clientèle de la ville) un cas de guérison que je crois définitif, par ablation de l'utérus par voie vaginale. Mais dans ce cas, la lésion reconnue par mon collègue et ami le docteur Bar qui m'avait confié la malade était limitée à la muqueuse du corps utérin (avec commencement d'envahissement du tissu musculaire sous-

jacent) et n'avait été dépistée que par l'examen microscopique des produits d'un curettage fait par le docteur Bar. J'ai parlé de ce cas à la Société d'Obstétrique, de Gynécologie et de Pédiatrie, fin 1903 et commencement 1904.

Quand à l'extirpation de l'utérus cancéreux par voie abdominale, je n'en ai fait qu'un petit nombre toujours sans succès, à une exception près. La lésion dans ce cas était très limitée et les ligaments larges semblaient absolument souples et sains.

Pour que par cette voie l'extirpation soit complète, il faut, comme l'a conseillé mon ancien interne le docteur Marcille, enlever, en même temps que l'utérus, tous les lymphatiques qui en partent et les ganglions auxquels ils aboutissent. J'ai fait pratiquer une opération de ce genre dans mon service à Saint-Antoine par le docteur Robineau assisté de Marcille. Le cas n'était pas favorable, l'opération toujours longue et difficile l'a été ici particulièrement.

La malade a succombé le soir ou le lendemain.

Ch. Monod.

34° Lettre de M. Monprofit,

Angers, 27 septembre 1904.

... Je suis très peu séduit par le procédé de Wertheim-Jonnesco qui me paraît beaucoup trop grave pour les résultats qu'il donne.

Je crois que lorsqu'on est obligé de poursuivre si loin l'infection cancéreuse, la partie est perdue d'avance.

Je suis partisan de l'hystérectomie abdominale totale, et cela depuis longtemps, mais dans les cancers encore limités de la matrice, parce que c'est alors une opération des plus bénigues. J'ai fait 35 opérations de ce genre avec un seul décès opératoire.

Pour que les malades aient des chances de jouir des bienfaits d'une opération, pour qu'elles puissent même récidiver au besoin ! il faut, voyez-vous, ne pas leur faire d'abord une opération mortelle, c'est une vérité de M. de la Palisse ; or beaucoup des opérées par les procédés Wertheim-Jonnesco, ne récidiveront plus et pour cause ! Non, tant qu'on n'aura pas le moyen merveilleux de guérir le cancer par un médicament, un sérum ou quelque rayon Y, il faut s'en tenir aux règles suivantes :

1° Diagnostic aussi précoce que possible.

2° Intervention aussi hâtive, aussi facile et aussi bénigne que possible. Lorsque les malades sont affaiblies et infectées, les interventions par le bistouri si larges, si étendues, si complètes, si habiles qu'elles soient, ne donnent jamais que des illusions déçues et des déboires. Malheureusement nous n'avons pas fini la lutte contre les médecins qui retardent tant qu'ils peuvent l'opération et contribuent à rendre notablement plus difficile la cure radicale du cancer de l'utérus... et de bien d'autres organes.

MONPROFIT.

35° LETTRE DE M. MOULONGUET.

Amiens, 8 novembre 1904.

Il est difficile de résumer en quelques mots ce que je pense du cancer de l'utérus. Néanmoins, je n'hésite pas à vous exposer mes vues générales sur la question :

1° Je trouve qu'il n'y a aucune utilité à opérer les cancers trop étendus du corps de l'utérus. L'immobilité absolue de l'organe, quand elle n'est pas due à un pyosalpinx ou à un fibrome enclavé concomitants, constitue pour moi une contre-indication formelle. Je suis également très réservé pour les cancers de la lèvre antérieure propagés au vagin, car il y a

souvent infiltration de la paroi vésicale, la dissociation en est incomplète et la récidive rapide. En arrière la prolongation peut s'étendre beaucoup plus loin sans grand inconvénient.

2° J'ai abandonné la voie vaginale pour cancer utérin parce que l'ablation de la tranche vaginale est moins large, surtout parce que la récidive m'a paru plus rapide et que les cas que je possède de non-récidive appartiennent tous à la voie abdominale.

3° Dans la grande majorité des cancers que j'opère, je ne trouve pas de ganglions pelviens, bien que je les cherche avec soin, ce qui tient sans doute, comme je vous l'ai dit, à l'élimination d'un grand nombre de cas. Quand je trouve de petits ganglions, je les enlève.

4° Je n'ai eu à pratiquer que trois fois un grand évidement pelvien pour cancer. Résultats : une mort opératoire au troisième jour et deux récidives en moins d'une année.

MOULONGUET.

36° LETTRE DE M. PALMER

Cincinnati, 20 février 1904.

... Je suis personnellement un adepte fervent de la localisation du cancer (non excepté celui de l'utérus) pour un temps indéfini — plus ou moins long suivant chaque variété et la résistance constitutionnelle individuelle de chaque malade envers la maladie. Je suis en même temps impressionné par la facilité de beaucoup de femmes à contracter ce mal, aussi bien que par l'aspect du mal lui-même dans cette région. Il a été incontestablement démontré partout que le cancer de l'utérus se manifeste dans la grande majorité des cas sur le col utérin et chez les femmes qui ont accouché d'un ou de plusieurs enfants et qui ont eu quelques lésions — le plus souvent une déchirure

du col. La plupart de ces déchirures guérissent spontanément par première intention sous l'influence de précautions aseptiques ; mais assez souvent elles ne guérissent que par deuxième intention, c'est-à-dire par formation de granulations. Celles-ci forment toujours un tissu cicatriciel qui remplit la brèche. Un tissu cicatriciel produit toujours de l'irritation en dedans et en dehors de lui, ce qui conduit à une infection — une endométrite chronique, avec un peu d'ectropion et d'érosion, suivie de salpingite chronique et de pelvi-péritonite chronique — et on a ainsi une maladie utérine. Voilà comment une lésion locale des organes pelviens a de graves conséquences dans sa suite.

Pour cela, cette lésion est la cause première provoquante de la plupart des cas de cancer du col — il s'agit le plus souvent d'épithélioma en chou-fleur. Les cancers situés dans le canal cervical ou dans la cavité utérine existent le plus souvent chez les nullipares ou les vierges. Nous pouvous admettre un certain état de santé des femmes, peut-être transmis, qui donne une tendance au mal, sans qu'il existe une convergence de cellules néoplasiques : cette condition devient de plus en plus importante au fur et à mesure qu'on vieillit. Toute cause qui tend à augmenter la sénilité, locale ou générale (surmenage mental, déception, etc.) tend à augmenter le pouvoir de cette influence prédisposante.

Passons maintenant au traitement : toute raison est en faveur de l'hystérectomie totale contre le cancer utérin. Si l'infection ou l'infiltration des germes est sortie de l'utérus, jusque et autour de la base des ligaments larges, alors l'hystérectomie est contre-indiquée, car tout le mal ne peut-être enlevé. Il reviendra et rapidement — et une fin prochaine sera provoquée. L'amputation haute du col jusqu'à l'orifice interne est indiquée dans le cancer cervical, si nous pouvons être assurés que tout le mal peut être enlevé — un fait qu'il est toujours impossible de déterminer.

La méthode abdominale d'hystérectomie est meilleure que la vaginale, car par cette voie nous sommes plus assurés d'une plus large extirpation de tout le mal. On enlève également les

annexes si elles sont infectées, mais la non-ablation des ovaires est à désirer, s'ils ne sont pas malades, parce que en ce faisant nous ne provoquons pas une ménopause artificielle et subite. J'ai opéré quelque cas par hystérectomie totale et par amputation haute du col, il y a quelques années, chez des femmes qui encore actuellement sont bien portantes. La plupart, cependant sont mortes en moins de deux ans.

Pouvons-nous quelque chose dans le cas où l'hystérectomie est contr'indiquée? Certainement. Un curettage soigné et vigoureux de toute la cavité utérine, suivie d'une irrigation au sublimé, et dans quelques cas d'une cautérisation bien soignée de l'endomètre par une solution de chlorure de zinc à 50 p. 100, arrêtera pour un temps indéfini les pertes, et préviendra les hémorragies — en d'autres mots on prolongera la vie. Et l'application d'une poudre composée à parties égales d'acide salicylique et de chlorate de potasse, dans la cavité utérine, produira le même résultat. Elle semble plus indiquée dans les cas de cancer de l'utérus, quand le col est ulcéré. Il faut remplir l'excavation avec cette poudre.

PALMER.

37° LETTRE DE M. PFANNENSTIEL

Giessen, 31 mars 1904.

J'ai l'honneur de vous adresser un petit exposé que j'ai publié sur la thèse qui vous intéresse, dans une assemblée gynécologique à Francfort. Je crois que ces lignes contiennent tout ce que vous désirez savoir de moi.

Je me permets d'ajouter l'opinion qu'on retournera bientôt les opérations trop radicales, que la plupart des opérateurs préfèrent actuellement. Nous sommes, je crois, à présent, dans un état passager. Quant à l'hystérectomie abdominale, il me semble que l'incision est faite le mieux d'après ma méthode, dite « incision supra-symphysaire. » Je recherche l'uretère sur

le côté latéral de l'insertion du ligament de Douglas. Du reste, j'opère d'après Wertheim.

PFANNENSTIEL

38° LETTRE DE M. POLK.

New-York, 28 avril 1904.

... J'ai pratiqué 24 fois l'hystérectomie sus-pubienne pour cancer de l'utérus ; 16 malades ont survécu à l'opération, et ont vécu pendant un laps de temps variant entre 6 mois et deux ans et demi après l'opération. Huit sont morts du fait de l'opération : 2 de péritonite septique et 6 de shock. En 17 de ces cas l'opération comprenait la ligature bilatérale des vaisseaux hypogastriques et l'ablation, non seulement de l'utérus et du tiers supérieur du vagin, mais aussi de tout le tissu infecté qui put être reconnu à l'ouverture de l'abdomen. C'est bien là, je pense, ce que vous appelez « évidement pelvien ».

J'ai pratiqué 36 fois l'hystérectomie vaginale pour cancer : 27 ont survécu à l'opération pour un temps variant entre huit mois et deux ans, et une vit encore, 15 ans après l'intervention. Celle-ci avait un épithélioma de l'endomètre, près du fond de l'utérus, au début. Huit sont mortes : ces huit sont mortes par suite de shock et étaient dans un stade avancé de la maladie.

J'ai amputé le col en 11 cas de cancer : 10 malades sont guéries, une est morte. Aucune n'a survécu plus de trois ans, et aucune n'est morte moins de 12 mois après l'opération, sauf une qui mourut du fait de l'opération.

En 16 cas, le mal était si avancé, que je me suis servi uniquement de la curette, suivie de cautérisation. C'étaient tous des cancers vaginaux et, de plus, à une phase avancée de la maladie. Une mourut sous l'anesthésie, les autres ont guéri, mais aucune n'a survécu au-delà de 12 mois, je n'avais pas

pu, dans ces cas, aller au-delà d'une laparotomie exploratrice, tellement était considérable l'englobement des intestins et des autres viscères pelviens et abdominaux.

Ceci donne un total de 87 cas :

	Cas	Morts	Guérisons
Curettages.....	10	1	9
Hystérectomie abdominale (dont 17 évidements)....	24	8	16
Hystérectomie vaginale...	36	8	27 une cure définit.
Amputation du col.....	11	1	10
Cautérisation.....	6		6

Vous remarquerez que quant aux résultats, ils sont presqu'aussi favorables par l'hystérectomie vaginale que par la sus-pubienne, et que dans quelques cas l'amputation du col, suivie de la cautérisation, au cautère, du moignon, semble avoir donné d'aussi bons résultats que quelques cas d'extirpation.

D'accord avec d'autres observateurs, je signale que, quand l'opération a été faite chez des femmes au-dessus de 55 ans, qui n'étaient pas arrivées aux dernières phases de la maladie, les résultats ont été des meilleurs. Les cas arrivés à un pareil degré, au-dessous de 40 ans, ont donné des résultats fort peu satisfaisants, parce que le mal est vite revenu et a abouti à une mort rapide.

En résumant mes conclusions, les voici :

J'ai obtenu mes meilleurs résultats par l'hystérectomie vaginale, mais cela est dû à ce fait que ces cas étaient des cancers de l'endomètre du corps, cas qui ont été opérés à une période très précoce de leur évolution, quand le mal était nettement local. On eût sans doute obtenu le même résultat par l'hystérectomie abdominale.

Mon expérience me pousse à croire que l'ablation précoce de l'utérus, dans le cancer du corps, chez des femmes au-delà de la ménopause, et peut-être même avant la ménopause, amè-

nera la guérison. c'est-à-dire délivrera la patiente de son mal. La question de l'hystérectomie vaginale ou abdominale, ne semble pas dans ces cas avoir aucune influence sur la terminaison, de telle façon que le choix de la méthode peut être déterminé par des considérations autres que celles de la simple nature du mal. Incontestablement, plus petit est l'utérus, d'autant plus aisée et efficace sera l'intervention par le vagin.

Le cancer du col est sans doute bien plus sérieux et difficile à être extirpé par l'opération. Mon opinion est qu'un cancer bien net du col de l'utérus ne peut être extirpé par aucune intervention. Ma conclusion est par conséquent que, quand l'hystérectomie est avantageuse dans ces cas, c'est uniquement par les limites qu'elle impose aux progrès du mal, le forçant à s'attaquer aux organes internes, plutôt que de se développer à travers la vessie et le rectum, éloignant par suite de la malade les accidents les plus pénibles et angoissants qui accompagnent la terminaison fatale.

Comme l'hystérectomie vaginale s'accompagne dans ces cas de moins de shock que la sus-pubienne, je la préfère. L'évidement pelvien, dans ces cas, ne laisse pas d'espoir. Je l'ai pratiqué dix-sept fois, l'intervention comprenant la ligature des deux hypogastriques, aussi bien que celle des branches hémorroïdales moyennes. L'opération est très sérieuse, et aucune patiente, toujours affaiblie, ne peut s'attendre à y résister sûrement : quelques-unes y résistent, mais même celles qui survivent ne gagnent pas plus par cette sévère intervention que par celle plus bénigne de l'hystérectomie vaginale. La conclusion à laquelle je suis arrivée au point de vue de l'évidement pelvien, comprenant la ligature des principaux vaisseaux nourriciers des viscères pelviens, est qu'au début du cancer de l'épithélium du corps utérin, l'opération n'est pas nécessaire, une opération moins étendue étant suffisante. Elle peut être faite dans les cancers étendus de l'utérus, ayant débuté par le corps ou le col ; l'opération toutefois ne donne pas de meilleurs résultats que celui qu'on eût pu obtenir par une méthode moins grave, sus-pubienne ou vaginale. Le champ de l'évidement

pelvien est un commencement de cancer du col tout à fait au début du mal. A ce moment la ligature des troncs vasculaires nourrissant le pelvis, l'évidement comprenant l'ablation de tout le tissu conjonctif du segment inférieur de l'utérus avec l'ablation de la moitié ou du tiers supérieur du vagin, peut amener l'éradication du mal — en d'autres mots le cancer du col au début est le mieux combattu par les plus larges exérèses.

POLK.

39° LETTRE DE M. REVERDIN

Genève, 28 septembre 1904.

... N'ayant jamais fait l'opération qui vous intéresse, je ne puis vous donner un avis de quelque valeur à son endroit. Je l'ai vue exécuter, mais cela ne m'a pas donné envie de l'entreprendre.

A. REVERDIN.

40° LETTRE DE M. RICHELOT.

25 septembre 1904.

... Il m'est facile de vous donner en quelques mots satisfaction. Ni sur les indications, ni sur la technique je n'ai varié depuis mon rapport au Congrès de 1900. Mes opinions actuelles sont tout entières dans mon livre « Chirurgie de l'utérus ».

L'hystérectomie vaginale, avec l'hémisection médiane, est toujours l'opération de choix dans les cancers franchement opérables, avec mobilité de l'utérus. Les grands évidements

pelviens sont condamnés ; les évidements discrets, les prélévements ganglionnaires n'ont donné que des illusions. Lisez Jacobs lui-même et un travail du docteur Besson qui a rapporté au Congrès de Rouen (avril 1904) la pratique de Duret (de Lille). Vous y verrez le découragement des laparatomistes, leurs récidives aussi nombreuses et aussi rapides, qu'ils aient trouvé les ganglions malades ou indemnes, qu'ils aient disséqué le petit bassin ou fait une hystérectomie simple. Et vous arriverez sans doute à cette conclusion, que nos opérations doivent se proposer, non de poursuivre l'envahissement à travers la cavité pelvienne, mais de le prévenir en agissant de bonne heure. C'est ce que fait l'hystérectomie vaginale, aussi bien que la méthode sus-pubienne, avec beaucoup moins de dangers.

La voie haute conserve une indication positive dans les cas de vagins étroits, de cols élevés et donnant de mauvaises prises, d'envahissement discret, paraissant limité aux culs-de-sac ou à leur voisinage. Elle permet d'aller un peu plus loin et de faire quelques bonnes opérations palliatives.

Ma pratique, dans les affections pelviennes, n'est pas restée immuable. Les opérations par la voie haute ont gagné beaucoup de terrain, l'hystérectomie vaginale en a perdu. Mais quand je passe en revue mes observations, je ne trouve que des changements peu sensibles dans la catégorie des cancers ; dans celle des suppurations pelviennes, l'évolution n'est pas douteuse, mais elle est pleine de réserves ; dans celle des fibromes elle est presque complète et c'est le plus gros déchet pour la voie basse.

RICHELOT.

41° LETTRE DE M. E. RIES.

Chicago, 8 février 1904.

... En vous offrant les statistiques de mes opérations pour cancer du col utérin, je vous prie de vouloir bien vous souvenir

que cette maladie est rare aux Etats-Unis, beaucoup plus rare que par exemple les myomes utérins. Cela vous expliquera un peu pourquoi je n'ai eu que douze cas opérables depuis 1897. Je n'ai pas vu plus d'un nombre semblable de cas inopérables depuis cette période. Quatre de mes malades moururent, une sur la table à la fin de l'opération, les autres trois quelques heures ou jours après l'opération. Chez une cinquième malade le cancer avait envahi le tissu paracolpien à un degré non diagnostiqué avant l'opération qui ne fut pas achevée. La malade succomba à cet envahissement paracolpien un an à peu près après l'opération.

Toutes les autres malades, opérées une en 1897, une en 1898, une en 1899, une en 1900, deux en 1901, une en 1903 sont guéries et ne montrent rien de pathologique.

Je suis assez fidèlement le procédé opératoire préconisé dans ma communication publiée dans le Zeitschrift F. Geburtsh. Vol. 37.

Il me semble qu'il est permis de risquer tout, quand tout est à gagner. Voici le principe qui guide ma main dans l'intervention : Plus large l'intervention opératoire, plus probable la guérison définitive !

... E. Ries.

42° Lettre de M. V. Rosthorn.

Heidelberg, 21 mars 1904.

... J'ai l'honneur de vous envoyer deux publications sur notre expérience en fait de méthodes opératoires (déjà publiées en 1901).

Vous trouverez mon opinion sur cette question dans le *Centralblatt Fur Gynaekologie* 1901, et dans les bulletins du Congrès des Sociétés de gynécologie à Giessen en 1901.

J'ai commencé mes opérations « d'évidement pelvien » pres-

qu'en même temps que M. Wertheim à Vienne, et j'ai démontré que l'hystérectomie seule ne suffit pas, parce que en 57, 5 p. 100 des cas les glandes hypogastriques et iliaques étaient cancéreuses, et en 72 p. 100 des cas il en était de même des tissus du paramètre.

Depuis ce temps je préfère toujours cette opération extensive, et j'ai opéré plus de cent cas de cette façon. Les statistiques ne sont pas encore finies.

V. Rosthorn.

43° Lettre de M. Roux.

Lausanne, 11 septembre 1904.

... Je ne saurais vous donner de renseignements précis. Je n'ai jamais pu me décider à pratiquer l'évidement à la Jonnesco, lors même que je l'ai vu opérer lui-même à Paris. Je vois le succès plutôt dans une intervention hâtive, par la voie haute ou basse, à la vieille mode. Mais il faut pour cela dresser son public, les sages-femmes et les médecins de famille.

Mon plus vieux succès est une excision vaginale remontant à 1889 dans un cas où les parois vaginales étaient envahies, et où j'ai vu les deux uretères disséqués — où enfin j'avais annoncé la récidive pour dans quelques semaines !

Roux.

44° Lettre de M. Sampson.

18 mars 1904.

... Le docteur Kelly m'a prié de répondre à votre lettre, comme ayant été moi-même occupé dans des recherches sur le

cancer de l'utérus, particulièrement au sujet des conséquences de ces recherches pour une plus radicale opération. Je vous adresse deux articles dans lesquels sont donnés les résultats de notre travail.

J'ai peu à y ajouter.

En l'année 1895-1896 le docteur Clark a étudié ce sujet, ici, dans cet hôpital, et l'opération abdominale avec ablation des ganglions lymphatiques était recommandée comme conclusion de ses études. Quelques cas furent réunis, une dizaine je crois, mais après ceux-ci il y eut un retour aux autres méthodes opératoires, particulièrement à la voie abdominale, ou à la voie combinée abdomino-vaginale.

L'œuvre de Wertheim nous a poussé à examiner de nouveau, plus soigneusement, la question.

Le docteur Kelly préconise l'hystérectomie abdominale, en ce qu'elle permet une plus large ablation des paramètres, et de plus l'ablation des ganglions lymphatiques. L'expérience seule dira si oui ou non la très radicale opération que je préconise est justifiée. Cette opération consiste dans l'ablation de tous les tissus pelviens de part et d'autre, en même temps que de la partie inférieure des uretères et de l'utérus, et de la tumeur. La grosse difficulté est l'infection rénale ascendante due à la fréquence de la cystite, suivant ces opérations, ce qui vient de ce fait que l'uretère est implanté dans la vessie qui est très facilement infectable.

SAMPSON.

45° LETTRE DE M. SCHWARTZ

Paris, 8 octobre 1904.

Vous voulez bien me demander mon avis sur le traitement du cancer utérin (cancer du col probablement), car pour les tumeurs du corps, il ne peut pas y avoir de difficultés au point de vue de l'entente.

Pour mon compte, j'ai complètement laissé de côté la voie vaginale, et ne fais plus pour les cancers du col, même au début, et dans tous les cas où l'opération radicale me paraît encore possible (intégrité apparente des ligaments, non envahissement des culs-de-sac), que l'hystérectomie abdominale totale, avec large ablation des tissus péri-cervicaux du vagin, des ganglions, si j'en trouve.

Mais je ne fais pas l'évidement méthodique du bassin comme Jonnesco-Wertheim. Cette opération, beaucoup plus grave immédiatement, a la prétention de tout enlever et de prévenir la récidive : à mon avis, cette prétention est erronnée, il y a des voies lymphatiques qui échappent à l'ablation.

Pour l'hystérectomie abdominale totale, voici ma manière de faire :

1er temps. — Désinfection du vagin et du col, par curettage, cautérisation au thermocautère, lavage à l'eau oxygénée, etc... Ablation à la curette des tissus végétants. (Tout cela se fait en gants en caoutchouc.)

2e temps. — Trendelemburg (à mains libres). Ablation totale abdominale. Enlever largement les tissus autour du col et l'insertion vaginale.

3e temps. — Drainage par le vagin laissé ouvert ; par le vagin et par le ventre, quand la septicité est très grande (sphacèle des tissus, etc.)

La mortalité opératoire dans ce cas ne dépasse pas 6 à 8 p. 100

Et la récidive ? Il faut attendre pour juger. Elle me paraît eu tout cas moins rapide que par la voie vaginale.

SCHWARTZ.

46° LETTRE DE M. SCHULTZE.

Iena, 3 février 1904.

... J'ai pratiqué souvent l'extirpation vaginale totale de l'utérus cancéreux, et en vérité avec les mêmes résultats que les

autres, c'est-à-dire que le résultat a été immédiatement très satisfaisant, mais les récidives très fréquentes, la guérison au-delà de 5 ans pas fréquente. Communication des résultats est faite dans plusieurs thèses... J'estime absolument rationelle la nouvelle opération, avec ablation des paramètres, d'après les mêmes principes qui ont fait prévaloir près des chirurgiens l'extirpation du cancer dans les autres parties du corps. Je crois l'opération pleine d'avenir. La manifestation des résultats meilleurs ne sera évidente que dans quelques années...

SCHULTZE.

47° LETTRE DE M. SEGOND.

Paris, 22 septembre 1904.

... J'ai résumé moi-même dans la préface de la thèse de Bigeard mon opinion sur le sujet qui vous intéresse et les travaux parus depuis ne l'ont en rien modifiée.

SEGOND.

48° LETTRE DE M. ROBERT SOREL.

Dijon, 26 juin 1904.

La thèse très consciencieuse de mon ami et ancien élève Bellœuf contient beaucoup de documents statistiques que j'ai reproduit dans mon article des *Archives provinciales de Chirurgie*, d'août 1900.

Je ne suis guère partisan des opérations pour cancer, sauf au début ; or pour l'utérus on voit rarement des femmes se présenter dans de bonnes conditions, elles viennent consulter quand elles souffrent, c'est-à-dire le plus souvent quand les ligaments larges sont pris. Or j'estime que l'hystérectomie abdo-

minale ne doit jamais être considérée comme permettant d'étendre les indications opératoires.

Je n'opère de cancers de l'utérus que lorsque l'utérus est mobile, que le toucher ne révèle aucune induration des ligaments larges, lorsque les culs-de sac vaginaux sont indemnes. En dehors de ces cas bien limités, je considère la récidive trop précoce, et la mortalité opératoire trop élevée.

Dans les cas de début, je préfère l'hystérectomie abdominale pour les raisons qu'a donnés Bellœuf, sauf si la malade est obèse : alors la difficulté opératoire compense au delà les avantages, et la vaginale me semble préférable.

Dans ces conditions, vous comprendrez que mon expérience est peu étendue. J'ai pratiqué 6 hystérectomies abdominales avec 4 morts et deux guérisons. Je n'ai fait qu'une intervention pour cancer de l'utérus, avec succès, en 1902 et en 1903. Je ne suis pas intervenu, cependant j'ai vu un grand nombre de cas pendant le cours de ces deux dernières années ; je les ai jugés inopérables.

Vous trouverez dans la thèse de Bellœuf six observations d'hystérectomie vaginale pour cancer avec une mort opératoire. La récidive s'est produite :

Une fois 2 mois après,

Une fois 3 mois après,

Une fois 1 an après,

Une fois 26 mois après.

Une seule est restée sans trace de récidive, mais je dois avouer que dans ce seul cas favorable l'examen histologique n'a pas été fait, ce qui enlève de la valeur à l'observation. J'ai donc eu deux guérisons opératoires après hystérectomie abdominale pour cancer de l'utérus.

Robert Sorel.

2). Je viens de recevoir les derniers renseignements de mes malades hystérectomie abdominale totale — Mme H... opérée le 10 mai 1900 serait morte en mars 1903, trois ans après l'opé-

ration — je n'ai pas pu savoir la date précise, ce n'est que par ses voisins que nous avons connu cette date (thèse Bellœuf, page 90, observ. VII).

Mme L... opérée le 8 février 1902, a été examinée le 4 novembre 1904, deux ans et demi après, elle est bien portante et ne porte aucune trace de récidive.

R. Sorel.

49° Lettre de M. Sonsa Refojos.

Coïmbre, le 4 mars 1904.

... A mon avis, on extirpe les tumeurs cancéreuses parce que nous ne savons pas faire encore une chose meilleure.

Avec la profonde conviction que ce ne sera pas la chirurgie, mais la bactériologie et la sérothérapie qui résoudront le problème de la thérapeutique du cancer, et ayant constaté que la récidive du cancer du sein est presque toujours sûre, malgré la plus grande facilité de couper largement en tissus *cliniquement* sains, je ne prends le bistouri pour pratiquer une opération contre le cancer de l'utérus que *dans le cas où la maladie est très bien limitée au col de l'utérus.*

D'où il résulte :

1° Que j'opère très rarement le cancer de l'utérus, parce qu'il n'est pas fréquent que les malades se fassent observer suffisamment tôt.

2° Que, avec cette restriction pour l'indication d'opérer, je pratique exclusivement l'hystérectomie vaginale (lorsqu'il s'agit de cancer) : même dans ces cas, je pratique l'hystérectomie contraint, avec la mauvaise disposition d'esprit qui dérive de la conviction qu'il ne s'agit pas d'une opération curative, radicale.

Permettez-moi de vous résumer rapidement 3 cas de tumeurs cancéreuses que jamais je ne saurais oublier.

1° Femme de 50 ans : cancer du sein gauche, ganglions axillaires un peu augmentés de volume. J'ai pratiqué l'extirpation du sein, avec évidement axillaire, le 31 mai ; le 14 décembre de la même année, elle mourait avec un cancer du foie et avec un foyer cancéreux dans le corps de la 6e, 7e, 8e vertèbres dorsales, comme je l'ai vérifiée par l'autopsie. Dans l'extrémité inférieure de la cicatrice opératoire, il y avait une récidive. La tumeur extirpée avait été remarquée par la malade quelques mois à peine avant l'opération.

2° Femme de 43 ans. Embonpoint et très bonnes couleurs. Au moment de la ménopause, un peu de tuméfaction au sein gauche. Le premier mois, j'ai pensé à un engorgement mammaire, au bout d'un mois, j'ai diagnostiqué un cancer. J'ai pratiqué l'ablation du sein et j'ai fait l'évidement ganglionnaire de l'aisselle (les ganglions n'étaient pas *cliniquement* altérés.) Six mois après, récidive dans la cicatrice. J'ai fait sans délai une seconde opération ; les bords de la plaie ne pouvant pas être affrontés, il fallut attendre une cicatrisation par deuxième intention. La plaie n'était pas encore cicatrisée et déjà le sein droit était pris de cancer.

3° Femme de 40 ans, mariée. Des métrorragies légères, mais prolongées, ont attiré son attention. J'ai constaté une tumeur qui siégeait dans le canal cervical, principalement près de l'orifice interne : toute la circonférence externe du col utérin avait l'apparence normale. Malgré ma disposition d'esprit à propos du pronostic de l'opération, il m'a semblé que ce cas promettait des chances de survie après l'opération, j'ai conseillé l'hystérectomie vaginale.

Des motifs de famille l'ont décidée à se faire opérer à Lisbonne par un chirurgien des hôpitaux qui a pratiqué l'hystérectomie vaginale dans un des premiers jours de novembre. Au mois d'avril suivant, j'ai trouvé cette pauvre femme avec une grosse tumeur, récidive de son cancer utérin, qui semblait réunir d'excellentes conditions de succès opératoire.

J'ai choisi trois cas de cancer à marche très aiguë, c'est vrai. Mais j'ai vu la récidive tant de fois, que je suis très dis-

posé à croire que le diagnostic de cancer est erronné dans les cas qui, opérés, ne récidivent pas. Je semblerai arriéré ; mais je ne sais pas conseiller une opération, ni la pratiquer, tout seulement parce qu'elle est pratiquable. J'exige que le succès opératoire immédiat se fasse suivre d'un succès clinique éloigné, qui puisse justifier l'intervention. Agé de 50 ans, je dois penser de cette façon-là.

Sonsa Refojos.

50° Lettre de M. Taylor

Birmingham, 22 mai 1904.

Je n'opère pas souvent dans le cas de cancer utérin, étant très soigneux pour choisir mes cas. Jusqu'en décembre 1903 (dernière date à laquelle mon œuvre chirurgicale a été colligée), j'ai opéré 32 cas de cancer de l'utérus sans mortalité immédiate (par hystérectomie vaginale.) Plusieurs malades ont vécu deux et trois ans, et quelques-unes un peu plus longtemps encore, mais je n'ai pas d'exactes statistiques à vous présenter.

Ma façon d'opérer est presque toujours par hystérectomie vaginale : exceptionnellement je combine les deux méthodes (vaginale et abdominale.) Je me sers aussi souvent, d'après les cas, de ligatures que de pinces à demeure.

Quant à mon opinion, je crois qu'il faut opérer très tôt, ou ne pas opérer du tout. Je ne crois pas aux opérations étendues, dangereuses et déprimantes, pour l'ablation des tumeurs cancéreuses...

Taylor.

51° Lettre de M. Treub

Amsterdam, 14 février 1904.

... Dans les cas de cancer utérin, je n'opère que lorsque les ligaments larges sont tout à fait indemnes, ou du moins paraissent l'être. Il est évident que de temps en temps je me trompe dans ce diagnostic et que je suis obligé de finir une opération — pas radicale alors — qu'après coup j'aurais mieux aimé ne pas entreprendre.

Mais, heureusement, c'est une exception.

Dans les cas selon moi opérables je ne fais jamais d'autre opération que l'hystérectomie vaginale, j'emploie les pinces à demeure et je laisse le vagin ouvert.

La méthode dite de « l'évidement pelvien » me semble fausse en principe, parce qu'il ne peut jamais être question d'un véritable évidement comme cela se fait par exemple dans l'aisselle. Le quasi-évidement ne sera donc jamais qu'une recherche plus ou moins fructueuse et toujours laborieuse des glandes lymphatiques agrandies. Souvent ces glandes peuvent n'être pas cancéreuses (voyez Wertheim) et, quand elles sont cancéreuses on n'est plus sûr d'avoir enlevé tout le mal et d'avoir fait une opération plus radicale que l'hystérectomie vaginale simple. Je délaisserai cette dernière méthode dès qu'il sera prouvé que par l'hystérectomie abdominale, avec mise à nu préalable des uretères, le résultat définitif est supérieur à celui de l'hystérectomie vaginale, et encore faudra-t-il que cela soit à un tel point que le danger plus grand de la méthode abdominale et les risques d'une nécrose de la paroi urétérale se soient nivelés.

J'avoue qu'il me paraît peu probable que ces conditions soient jamais remplies. Car, selon mon expérience qui date maintenant de 17 ans, les chances de guérison radicale ne dépendent pas de la méthode opératoire, mais de l'espèce de cancer. Pour

le cancer du corps, la guérison radicale est certaine pourvu qu'on opère à temps. Pour l'épithélioma du col les chances sont assez bonnes, et pour l'adéno-cancer du col qui s'étend très vite dans les paramètres, dans les ligaments larges, les chances sont mauvaises.

Ce que je vous dis-là, pour ce qui regarde les cancers du col, est l'impression que j'ai reçue, pas plus. Car dans les chiffres que je vais vous donner, il a été impossible, à mon grand regret, de séparer nettement les deux espèces de cancer.

En 1902 un de mes élèves, le docteur Jorritoma, a fait dans sa thèse un relevé de mes opérations pour cancer, pour autant qu'elles étaient accessibles.

Du temps de mon professorat à Leyden (1887-1890), il n'a pu utiliser que les observations de ma clientèle particulière.

Sur 87 hystérectomies vaginales, il a trouvé 4 cas de mort (4,8 p. 100).

Sur 50 cas opérés depuis plus de 3 ans, il y eut 33 récidives :

Récidives constatées	immédiatement	après l'opération....	2
—	—	après 1 mois...	2
—	—	— 2 — ...	4
—	—	— 3 à 6 — ...	12
—	—	— 6 à 12 — ...	7
—	—	— 1 à 2 ans...	4
—	—	— 2 à 3 — ...	2

Dix-sept opérées ne présentent pas de récidives :

Après 13 ans.....	1
— 11	1
— 5	4
— 4	7
— 3	4

Les cas de cancer du corps sont restés libres de récidive.

TREUB.

52° Lettre de M. Truzzi.

Padoue, 7 février 1904.

... Je puis uniquement vous dire que les résultats immédiats de l'hystérectomie vaginale sont excellents, mais que les éloignés sont peu encourageants par suite de la fréquence de la récidive. Je n'ai pas de confiance dans l'évidement pelvien, parce que c'est une opération très grave et malgré cela incapable de donner de sérieuses garanties contre la récidive. L'hystérectomie abdomino-vaginale peut avoir quelque titre de préférence sur la vaginale, mais elle aussi ne peut conjurer le danger de la récidive.

Truzzi.

53° Lettre de M. Tuffier.

Paris, 23 juillet 1904.

...J'ai pratiqué trois fois l'extirpation de l'utérus, des annexes et de tous les ganglions suivant la méthode dite radicale : j'ai eu deux morts et une récidive. Cette récidive a eu lieu au bout de 18 mois seulement ; elle est intéressante, parce que la malade était jeune, l'épithelioma au début n'avait pas dépassé les limites du corps utérin, et malgré cela, des ganglions du volume d'une petite noix existaient à la bifurcation des iliaques.

A mon avis, l'épithélioma de l'utérus est grave, parce qu'il envahit le tissu cellulaire péri-urétéral et que l'exérèse complète de ce tissu est impossible. C'est là que récidive le cancer et c'est par cette localisation qu'il tue.

J'ai vu une malade que Landau (de Berlin) avait opéré et

m'avait adressé, et chez laquelle il avait pratiqué uue intervention totale et dite radicale ? Huit mois après le cancer récidivait de chaque côté de la cicatriee vaginale.

A l'heure actuelle je n'opère pas un cas sur 20 des cancers qui me sont envoyés.

Lorsque la tumeur est bien limitée au col, je fais l'hystérectomie totale, par voie abdominale. J'ai abandonné la voie vaginale, parce que je considère que les pressions et les déchirures provoquées pendant l'opération par les pinces sur les tissus néoplasiques sont autant de greffes cancéreuses pendant l'opération.

Lorsque la tumeur a dépassé la paroi du col vers les ligaments larges, et cela est bien plus précoce qne le toucher ne le ferait croire, je me contente du traitement palliatif.

L'extirpation même peut être indiquée, mais sans prétention curative. C'est pour remédier à des hémorragies abondantes ou à des pertes.

...Tuffier.

54° Lettre de M. Veit.

Erlangen, 8 février 1904.

...J'opère le cancer utérin parfaitement par la voie haute avec ablation des ganglions à la bifurcation de l'artère iliaque.

S'il y a des ganglions infiltrés plus loin, je renonce à poursuivre davantage. Je fais l'opération de telle façon que je porte le cancer aussi tard que possible en contact avec la cavité abdominale, et qu'avant d'ouvrir le vagin, j'ai arrêté complètement l'effusion sanguine. J'excise le vagin aussi bas que possible, et je le laisse ouvert après l'intervention ; je ferme complètement la cavité abdominale La mortalité immédiate est plus grande que par l'opération vaginale, l'opérabilité du

cancer est aussi bien plus grande. Je n'ai aucun chiffre sur les résultats éloignés.

...Veit.

55° Lettre de M. Walther.

Paris, 30 septembre 1904.

Je ne puis vous donner que de très mauvais renseignements sur ce que vous me demandez. Je n'ai jamais fait l'évidement suivant la méthode de Jonnesco.

J'ai fait autrefois l'hystérectomie vaginale, plus tard l'hystérectomie abdominale avec curage des ligaments larges.

Je n'ai jamais eu d'insuccès opératoires. Mais toutes mes opérées sont mortes de récidive un an après l'opération, et ces malades n'ont pas retiré grand bénéfice de l'opération, car l'évolution des masses pelviennes de récidive s'accompagne souvent de douleurs horribles, beaucoup plus violentes que celles qui résultent de l'évolution régulière du cancer de l'utérus. Et pourtant je n'ai fait les hystérectomies que pour des cancers tout à fait limités à l'utérus, avec des ligaments larges absolument souples et des culs-de-sac vaginaux intacts...

Walther.

56° Lettre de M. Winckel.

Münich, 5 février 1904.

... Je ne puis encore juger l'évidement pelvien...

Winckel.

Lettre de M. Winter.

Königsberg, 18 février 1904.

... Je préfère, pour l'extirpation de l'utérus cancéreux, la voie vaginale parce qu'elle est moins dangereuse et que les résultats éloignés obtenus ne sont probablement pas pires que ceux de la voie abdominale, car les tissus péri-utérins et les ganglions lymphatiques étant attaqués par le cancer, on ne guérira probablement pas les malades ni par la voie vaginale, ni par la voie abdominale. L'extirpation vaginale m'a donné comme résultats immédiats 5-10 p. 100 de mortalité, et comme résultats éloignés 33 p. 100 de guérisons. Je ne fais l'extirpation vaginale qu'avec la grande incision para-vaginale de Schuchardt.

J'ai fait l'extirpation abdominale seulement en 9-10 cas, à cause du cancer trop avancé pour l'opération vaginale, avec de très mauvais résultats. Je suis convaincu que l'extirpation vaginale est la méthode future pour guérir le cancer de l'utérus.

Winter.

BIBLIOGRAPHIE

Abel. — *Centralbl. f. Gyn.*, 13 mai 1893. (Méthode sacrée).

— Diagnostic précoce du cancer utérin. — *Arch. f. Gyn.* Bd. VI, H. 2.

Abel et Landau. — Contribution à l'étude de l'anatomie normale et pathologique du col utérin. — *Arch. f. Gyn.* Bd. XXXVIII, p. 199.

Adamkievicz. — Le cancer est-il curable? *Berl. Klin. Woch.* 10 juin 1901.

Ahern. — Ligature des artères de l'utérus pour cancer inopérable. — *Bulletin Méd. de Québec*, 1901, p. 235.

Alexandroff. — *J. akush. ijensk boliez.*, 1900, p. 235.

Amann. — Ueber die Neubildung des cervical Portion des Uterus. — München, 1892.

— Une nouvelle voie pour extirper l'utérus cancéreux. — *Centralbl. f. Gyn.*, 15 juin 1901.

— *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*, 1902, p. 290.

Auclair. — *Thèse* de Paris, 1899.

Baeker. — *Semaine Médicale*, 1897, p. 276.

Baldy. — Cancer du col utérin avec des considérations sur la technique actuelle. — *Amer. Med.* 3 août 1901.

— Cancer du fond de l'utérus. — *Medical Record*, 22 juin 1901.

Bakes. — *Wiener Klin. Therap. Woch.* 1904, p. 198.

Barbat. — *Occid. Med. Times.* S. Franscico, 1901, p. 393.

Barozzi. — Résultats éloignés de l'exérèse dans le cancer utérin. — *Gynécologie*, février 1904.

Baum. — Extirpation de l'utérus par la voie vaginale. — *Centralbl. f. Chir.* 1880, n° 44.

Beckmann. — *Gynécologie*, 1898, p. 547.

Behla. — « Cancer à deux », infection dans le cancer. — *Deutsch. Med. Woch.* 27 juin 1901.

Bellœuf. — *Thèse* de Paris, 1900.

Berruti. — *Giorn. di ginec. ed ostet.* 1902, p. 193.

Berry. — *Lancet*, 1897, p. 1301

Besson. — Etude statistique et clinique de 173 cas de cancer utérin. Résultats immédiats et éloignés des interventions totales. — *Journ. des Sc. Méd. de Lille*, 1904, p. 569.

Bezançon et Labbé. — Ganglions lymphatiques et cancer. — *Soc. Anat. de Paris*, 7 avril 1899.

Billroth. et v. Winiwarter. — *Chir. Path. u. Ther.* 1893.

Bigeard. — *Thèse* de Paris, 1899.

Blau. — *Thèse* de Berlin, 1870.

Bœkel. — *Gaz. Méd. de Strasbourg*, 1900, p. 189.

Boissier. — *Thése* de Montpellier, 1899.

Boldt. — Hystérectomie vagino-abdominale. — *Amer. Gyn. a. Obst. Journ.*, décembre 1900.

Börse. — *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.* 1899. Bd. IV.

Bossi. — *Annali di osiet. e ginec.*, février 1902.

— Congrès de Rome 1902.

Bouglé. — Cancer du corps de l'utérus considéré comme inopérable 18 mois avant. Hystérectomie abdominale totale. — *Bull. Soc. Anat. de Paris*, 1902, p. 591.

Bourges. — *Thèse* de Bordeaux, 1903.

Bouilly. — *Manuel de path. ext.* T. IV.

Boursier. — *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 1901, p. 233.

Bovée. — *Amer. Journ. of. Obst.* Vol. 42, p. 543.

Briggs. — Amputation du col et hystérectomie vaginale. — *Liverpool Med. Chir. Journ.*, septembre 1895, et discours à la North of England Obst. a. Gyn. Society, octobre 1897.

Brieger. — *Deutsche Med. Woch.*, 20 novembre 1902.

Bruhns. — Vaisseaux lymphatiques des organes génitaux de la femme. *Arch. f. Anat. Phys. Abteil.*, 1898.

Burrage. — Traitement opératoire du cancer de l'utérus. *Boston Med. a. Surg. Journal*, 1902, p. 291.

Byers. — Cancer utérin. *Amer. Med.* 10 août 1901.

Byford. — *Medical Record*, 10 janvier 1903.
Calderini. — *Arch. d'ostet. e ginec.* 1900, n° 11.
Calzavara. — *Gazz. degli osped. e delle cliniche*, 1896, n° 10.
Candia. — *Atti delle Soc. Ital. d'ostet. e ginec.* 1899.
Carstens. — *Medical Record*, 16 juin 1902.
Cestan. — *Toulouse Médical*, 1903.
Chalot. — *Traité élém. de Méd. et de Chir. opératoire*, Paris, 1903.
Chase. — *Amer. Journ. of obst.*, janvier 1904.
Chavannaz. — *Revue mens. de gynéc., obst. et pédiatrie de Bordeaux*, juillet 1899.
Clark. — *University of Pennsylv. Med. Bull.*, Mai 1901.
— *Johns Hopk. Hosp. Bull.*, juillet-août 1895.
Conant. — Cancer utérin. *Boston Med. a. Surg. Journ.*, 16 mai 1901.
Coe. — *Medical Record*, 31 mars 1900.
Congrès d'Amsterdam, 1899.
Congrès de Paris, 1900.
Congrès de Marseille, 1900.
Congrès de Giessen, 1901.
Congrès de Rome, 1902.
Congrès de Madrid, 1903.
Congrès de Würtzburg, 1903.
Congrès russe de gynécologie, 1903.
Congrès français de chirurgie, Paris, 1904.
Cornet. — *Thèse* de Lyon, 1897-1898.
Cornil. — *Leçons sur l'anatomie pathologique des métrites, des salpingites et des cancers de l'utérus*, 1899.
Coudray. — *Société Méd. de Paris*, 20 mai 1901.
Courmontagne. — *Thèse* de Paris, 1900.
Courty. — *Traité des maladies de l'utérus*, 1872, p. 116.
Courtin. — *Gaz de gynécol.*, 1901, p. 34.
Courtois-Suffit. — Ganglions lymphatiques dans le cancer. *Journal des praticiens*, 1901, n° 21.
Crapez. — *Thèse* de Paris, 1904.

Croom et J. Halliday. — Hystérectomie vaginale pour cancer. *Edimb. Med. Journ.*, mars 1899.

Crowell. — *Medical Record*, 10 janvier 1903.

Cullen. — Rapports aux Congrès de Paris, 1900, et de Rome, 1902.

— Cancer de l'utérus, Appleton, éditeur. New-York, 1900.

Currier. — Cancer de l'utérus. *New-York Med. Journ.*, 2 mars 1901.

Cushing. — Hystérectomie pour cancer. *Amer. Journ. of obst.* 1895, p. 130.

— Opération pour récidive de cancer après hystérectomie. *Medical Record,* 14 juin 1902, p. 96, et *Amer. Gyn. a. Péd.* septembre 1902.

Dalingher. — *J. akush. ijensk. boliez.* Saint-Pétersbourg, 1901, p. 490.

Dargein. — *Toulouse Médical*, 1902.

Deaver. — Hystérectomie abdomino-vaginale pour cancer utérin. *Journ. Amer. Med. Assoc.* 30 juin 1900.

Deaver. — Résultats du traitement du cancer du col. *Amer. Journ. of Obst.* Vol. 43, p. 214.

— *Amer. Journ. of obst.* Janvier 1904, p. 91.

De Bovis. — *Semaine méd.*, 10 septembre 1902.

Delageniére. — *Chirurgie de l'utérus*, Paris, 1898.

Delettrez. — *Ann. de l'Inst. chir. de Bruxelles*, 1901, p. 104.

Deneke. — *Thèse* de Leipzig, 1902.

Depage et Mayer. — De la résection délibérée des uretères et de la paroi vésicale dans les cas de cancer étendu de la matrice. *Journ. Méd. de Bruxelles*, 1904, n° 20-21.

Depage. — De l'hystérectomie par la méthode de Schuchardt. *Ann. de la Société belge de chirurgie*, 1894, n° 3.

Delbet (Pierre). — *Traité de Chirurgie.* Duplay et Reclus, T. VIII, p. 466.

Djémil-Pacha. — *Gaz. Méd. d'Orient,* 1902.

Dœderlein. — Sur l'hystérectomie abdominale pour cancer d'après Wertheim. *Centralbl. f. Gyn.* 28 juin 1902.

Donadoni. — *Puglia Med.*, 1897, n° 10-11-12.

Downes. — Hystérectomie électro-thermique pour cancer. *Amer. Gyn.*, décembre 1902.

Doyen. — 324 opérations sur l'utérus et les annexes. *Arch. prov. de chirurgie*, 1892, p. 509.

— Traitement chirurgical des inflammations néoplasiques de l'utérus et des annexes, 2e édition, Paris, 1893, p. 121.

— Technique chirurgicale, Paris, 1897.

Dudley. — Maladies des femmes, 1899.

— *Amer. of Surgery*, 1904, p. 755.

Dudley (et Palmer). — Hystérectomie abdomino-vaginale pour cancer. *New-York Acad. of Med.*, 22 novembre 1900.

Dührssen. — Contribution à l'étude anatomique, physiologique et pathologique du col. *Arch. f. Gyn.* Bd. 41.

Dupuy. — La métrite hémorragique de la ménopause et de la vieillesse. *Thèse* de Bordeaux, 1896-1897.

Duret. — Du morcellement dans le cancer utérin. *Journ. des Sc. Méd. de Lille*, 12 janvier 1895.

Dunning. — Cancer du col. *Amer. As. Obst. a. Gyn.*, septembre 1902.

Dybowsky. — A propos de la statistique du cancer utérin et de ses métastases. *Thèse* de Berlin, 1880.

Eckaart. — *Centralbl. f. Gyn.*, 1883, p. 246.

D'Erchia. — *Annali di Ostetr. e ginecologia*, 1898, p. 542.

Ernst. — Passage du cancer dans les lymphatiques des nerfs. *Centralbl. f. Gyn.*, 1902, p. 1005.

Estor. — *Thèse* de Montpellier, 1888.

Fabre-Domergue. — Les cancers épithéliaux, 1898.

Fabris. — Contribution à la connaissance des altérations de la vessie dans le cancer de l'utérus. *Annali di ostet e ginec.*, juillet 1904.

Faucon. — *Journ. des Scien. Méd. de Lille*, 1902, p. 241.

J.-L. Faure. — Procédé d'hystérectomie abdominale par section médiane de l'utérus. *Presse Médicale*, 1897.

— Indications actuelles de l'hystérectomie vaginale. *Gynécologie*, août 1904.

FICKI. — Cancer ou hypertrophie du parenchyme et de la muqueuse du col utérin. *Semaine gynécologique*, 1897.

FLAISCHLEN. — *Centralbl. f. Gyn.*, 1903, n° 52, p. 1557.

FOCHIER. — *Bulletin de la Société de chirurgie de Lyon*, 1901, p. 27.

FORD. — *Amer. Gyn. a. Obst. Journ.*, 1900, p. 510.

O. v. FRANQUÉ. — *Verh. der deutsch. Gesele. f. Gyn.*, 1899, p. 565.

— Cancroïde de la portion vaginale du col au début et voies de propagation du cancer du col. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1901, vol. 44.

FORGUE. — *Précis de pathologie externe.*

FRANZ. — *British. Med. Journ.*, août 1903.

FREDET. — *Thèse* de Paris, 1898.

FREDET ET HARTMANN. — Ligatures atrophiantes dans le cancer utérin. *Presse Méd.*, 12 février 1898.

FREDET. — Ligature de l'artère utérine et de ses branches en masse par le vagin. *Société anat. de Paris*, 18 février 1898.

FREDERICK. — *Med. Record*, 14 juin 1902.

FREUND. — Rapports aux Congrès de Giessen, 1901, et Rome, 1902.

— *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, Bd. 46, p. 206.

FRITSCH. — *Traité des maladies des femmes.*

FROMMEL. — *Veit's Handbuch der Gyn.*. Wiesbaden, 1899.

FUNK. — *Münchener Med. Woch.*, 1901, p. 309.

FUNKE. — *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1898, n° 3.

GAUBERT. — *Thèse* de Lyon, 1900.

GELLHORN. — *Amer. Gyn.*, vol. 1, p. 476.

GEMMEL. — Adénome malin de l'utérus. *Semaine gynéol.*, 1897.

GLOCKNER. — *Hegar's Beitr.*, 1902, T. VI, H. 2.

GODART. — *Soc. Belge de Gyn. et d'Obst.*, 1898, p. 159.

GOLDMANN. — Recherches anatomiques sur les voies de propagation du cancer utérin. *Beitr. z. Klin. Chir.* Bd. 18.

GOMET. — *Thèse* de Paris, 1886.

GOSSMANN. — *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.* 1897.

GOUBAROFF. — Rapport au XIIe Congrès de Moscou, 1897.

GOULLIOUD. — *Bull. de la Soc. de Chir. de Lyon*, 1900-1901, p. 160.

GUILLOT ET MALARTIC. — *Soc. anatom. de Paris*, 2 février 1900.

GUSSEMBAUER. — Ueber die Entwicklung der secundaren Lymphdrüsen Geschwülste. *Prag. Zeitsch. f. Heilk.* 1881 Bd. 2.

GUSSEROW. — Die Neubildung des Uterus. *Deutsche chir.*. S. 47.

— *Volk. Samml. Klin. Vorträge*, A. E., n° 18, 1870.

GUTIERREZ. — *Amer. Gyn. Obst. a. Pœd. Journal*, 1898, p. 225.

HAGGARD. — *Amer. Journ. of Obst.*, 1897, p. 814.

HAGOPOFF. — *Gazette méd. d'Orient*, 1902, p. 75.

HANDFIELD-JONES. — Leçon clinique sur le diagnostic du cancer du corps de l'utérus. *Lancet*, 19 février 1901.

HARDON. — *Amer. Journ. of Obst.*, 1899, p. 217.

HARTMANN. — XIIIe *Congrès* français de chirurgie, 1899.

HARTMAN (H.). — Cancer de l'utérus. *Ann. de Gyn. et d'Obst.*, avril 1901.

HAUSEMANN. — Anat. path. et histol. du cancer. *Deutsch. Med. Woch.*, 15 août 1901.

HEINSIUS. — Le traitement du cancer utérin à la clinique gynécologique de Greiffswald. *Thèse* de 1902.

HEITZMANN. — Diagnostic précoce du cancer. *Centralbl. f. der ger. Ther.*, juillet 1898.

HEGAR ET KALTEMBACH. — Traité de gynécologie opératoire.

HELLENDALL. — *Hegar's Beitrage*, 1902.

O. V. HERFF. — Hystérectomie vaginale ou abdominale dans le cancer utérin. *Corresp. Blatt für Schweiz. Aertz.*, 15 janvier 1904.

HENROTAY. — Du traitement chirurgical du cancer utérin.

Bull. de la Société belge de gynécol. et d'obstétrique, 1898, p. 195.

HENRY. — *Amer. Gyn. a. Obst. Journ.*, 1901, p. 139.

HENSE. — Influence de la grossesse et de la ménopause sur les suites éloignées des interventions radicales pour cancer de l'utérus. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1901, Bd. 46, H. 1.

HERZFELD. — Méthode sacrée. *Wiener allgem. med. Zeit.* 1888.

HIRSCHORN. — *Thèse* de Strasbourg, 1903.

HIRT ET STICHER. — Ueber cystoskopich Nachweisbare Blasenveränderung bei Uterus-carcinom. *Deuts. Med. Woch.* octobre-novembre 1903.

HITSCHMANN. — Contribution à l'étude du cancer du corps de de l'utérus. *Arch. f. Gyn.*, 1903.

HOFMEIER. — Ueber die Entgüldige Heilung des Carcinoma Cervicis Uteri durch die Opération. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1886, Bd. 13.

HOFMEIER. — Zur Frage der Behandlung und Heilbarkeit des Carcimona Uteri. *Münch. Med. Woch.* 1890, N°s 42-43.

HOFMEIER. — Anatomie et traitement du cancer du corps. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32, p. 170.

HOFMEIER. — Zur Statistik des Gebärmutterkrebses und seiner operatives Behandlung. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1894.

HOCHENEGG. — Méthode sacrée. *Wiener Klin. Wochensch.* 1889.

HOLZAPFEL. — *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*. 1901, p. 539.

HULBERT. — *Amer. Journ. of Obst.* 1895, p. 130.

HUMISTON. — Diagnostic précoce du cancer de l'utérus. *Journ. Amer. Med. As.*, 29 sept. 1901.

IRISH. — Hystérectomie abdominale pour cancer du col. *Boston Med. a. Surg. Journal*, 1899, p. 251.

— Hystérectomie abdominale pour cancer utérin. *Boston Med. a. Surg. Journal*, 1902, p. 407.

ISEMER. — *Thèse* de Leipzig, 1903.

JACOBS. — *Progrès médical belge*, 1899

— Résultats éloignés de l'hystérectomie abdominale. *Revue de gynéc.*, 1900, p. 607.

— *Bull. de la Soc. belge de Gynéc. et d'Obst.*, 1904.

Janvrin. — *Discours* à la Société amér. de Gynéc., 13 mai 1903.

— *Med. Record*, 1903, p. 921.

Jesset. — *British Med. Journ.*, 11 mars 1899.

— *Congrès* de Paris, 1900.

Jayle. — *Congrès* de Rome, 1902.

— *Presse Médicale*, 6 juillet 1904.

Johnson. — Inutilité de l'hystérectomie vaginale pour cancer. *Medical Record*, vol. LV, p. 798.

Jonnesco. — *Congrès* français de Chirurgie, 1899.

— *Rapport au Congrès* de Rome.

Jordan. — XXXe *Congrès* des Soc. all. de chirurgie. Berlin, avril 1901.

— *Congrès* de Giessen, 1901.

Keiffer. — *Soc. belge d'anat. path.*, 11 janvier 1899, et *Gynécologie*, 1900, p. 235.

Kelly. — Operative gynecology, 1898.

— Une nouvelle méthode pour enlever l'utérus cancéreux par le vagin. *Johns Hopkins Hosp. Bull.* Mars 1900.

Kelly. — Etat actuel des interventions pour cancer de l'utérus. *Journ. Amer. Med. Assoc.*, 19 mai 1900.

Kermauner et Lameris. — Contribution à l'étude de l'intervention étendue pour cancer utérin. *Beitr. z. Geb. u. Gyn.*, vol. V , n° .

Kirmisson. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1875, p. 571.

Kirkley. — Hystérectomie pour cancer utérin. *Amer. Gyn. a. Obst.*, juillet 1901.

Klein. — *Centralbl. f. Gyn.*, 12 oct. 1901.

Kleinhans. — Sur la cure radicale du cancer utérin. *Prager Med. Woch.*, 1902, n° 48.

Kochler. — Méthode sacrée. *Centralbl. f. Gyn.*, 1890.

Kœnig. — *Beitr. Geb. u. Gyn.*, 1899, t. II, p. 3.

— Traitement chirurgical du cancer de l'utérus. *Thèse* pour le titre de privat-dozent. Genève, février 1903.

Kolischer. — *Med. Record*, 16 juin 1902.

Kosler. — Ligature double des hypogastriques pour cancer inopérable de l'utérus. *Centralbl. f. Gyn.*, 1904, n° 15.

Knowley-Thornton. — Diagnostic précoce du cancer de l'utérus et son traitement. *British Med. Journ.*, 2 février 1896.

Krœmer. — Recherches cliniques et anatom. sur le cancer de l'utérus. *Arch. f. Gyn.*, 1902, t. LXV, f. 3.

— Des organes lymphatiques des organes génitaux féminins et de leurs modifications dans le cancer de l'utérus. *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*, 1903, p. 673.

Krœnig. — Extirpation abdom. totale de l'utérus cancéreux. *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*, Bd. XV, H. 6.

— *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*, 1902, p. 879.

— Double ligature des artères hypogastriques et des artères ovariennes dans le traitement palliatif du cancer utérin. *Centralbl. f. Gyn.*, 1902, n° 41.

— Observations nouvelles sur l'extirpation totale abdominale de l'utérus cancéreux. *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*, 1904, p. 205.

— Chirurgie des uretères. *Arch. f. Gyn.*, 1904, p. 309.

Kruckemberg. — Résultats du traitement opératoire du cancer utérin. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1893.

Kundrat. — Sur l'extension du cancer à travers les paramètres dans le cancer du col. *Arch. f. Gyn.*, 1903, p. 355.

Küstner. — *Congrès* de Giessen, 1901.

Labadie-Lagrave et Legueu. — Traité de gynécologie, 1898.

Labhardt. — Récidive éloignée du cancer après intervention. *Beitr. z. klinish. Chir.*, 1902, p. 571.

Lairé. — *Thèse* de Paris, 1896.

Landau. — *British Medical Journal*, 27 mai 1899.

Langembeck (père). — Extirpation totale de l'utérus. *Thèse* de Gottingue, 1842.

LAMPHEAR. — Hystérectomie pour cancer utérin. *Amer. Journ. of Surgery and Gyn.*, 1898.

LAPEYRE. — Quelques considérations cliniques sur le traitement chirurgical du cancer utérin. *Gaz. heb.*, Montpellier, 1887, n° 21.

LAROYENNE. — *Semaine gynécologique*, 1898, p. 224.

LAURO. — *Atti della R. Accad. Med. Chir. di Napoli*, 1901, p. 41.

LAUWERS. — *Bulletin de la Soc. belge d'Obst. et de Gyn.*, 1898, p. 197.

— Cancer du corps de l'utérus. *Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'obst.*, 1899. p. 24.

LEARY. — Path. et diagn. pathologique du cancer de l'utérus. *Boston Medical a. Surg. Journal.*

LEGUEU. — *Leçons de chirurgie clinique*, 1902, III, p. 370.

LEILL. — Etat actuel du cancer, son étiologie et pathogénie. Valeur des recherches de laboratoire. *Medical News*, 20 sep. 1902.

LENNANDER. — Ablation des ganglions de la région inguinale et le long des artères iliaques et obturatrices. *Centralbl. f. Chir.*, 16 sept. 1899.

LEOPOLD. — *Arch. f. Gyn.*, Bd. 2.

LESER. — Traitement du cancer. *Munch. Med. Woch.*, 13 août 1901.

LEWERS. — Panhystérectomie abdominale pour cancer de l'utérus. *Lancet*, 5 janvier 1901.

LINDENTHAL. — *Centralbl. f. Gyn.*, 1903, n° 10.

LŒWY. — Ligature des artères de l'utérus dans le cancer de cet organe. *Soc. Anat. de Paris*, 3 février 1899.

LONGUET. — L'hystérectomie vaginale pour cancer. *Progrès Médical*, 1899.

LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — *Thèse* de Paris, 1870.

MAC CANN. — *Transactions of Obst. Soc.* Londres, 1898, p. 2.

MACKENRODT. — *Congrès* de Giessen, 1901.

MAC MURTRY. — *Amer. Journ. of Obst.*, 1899, p. 217.

DE MADEC. — *Thèse* de Paris, 1886.

MALAPERT. — *Thèse* de Paris, 1893.

MANGIAGALLI. — *Congrès* de Paris, 1900.

MANTEUFEL. — *Thèse* de Leipzig, 1904.

MARTIN (F). — Hystérectomie vaginale précoce dans le cancer de l'utérus. *Journ. Amer. Med. Assoc.*, 31 janvier 1891.

MARTIN (F). — *Med. Record*, 11 juin 1898.

MARTIN (A). — *Congrès* de Giessen, 1901.

MARCHAND. — *Bull. de la Soc. de Chir.*, 1892, p. 66.

MARCILLE. — *Thèse* de Paris, 1902.

MAUBERT. — *Thèse* de Paris, 1902.

MAUCLAIRE (ET PICQUÉ). — XIIIe *Congrès* français de chirurgie, 1899.

MAUCLAIRE. — Hystérectomie abdominale totale avec évidement pelvien.

MEYER. — *Thèse* de Bonn, 1901.

MICHAUX. — De l'hystérectomie pour cancer utérin. — *Soc. de chir. de Paris*, 26 juillet 1899.

MIKULICZ. — De l'extirpation totale de l'utérus. — *Wiener Med. Woch.*. 1880, n° 47.

MIERZEGEWSKI. — Recherches sur les lymphatiques. — *Journ. de l'anat. et de la phys.* Vol. 15.

MONTGOMERY. — Traité de gynécologie, 1900.

— Traitement opératoire du cancer de l'utérus. — *Amer. Gyn. a. Obst. Journ.*. Vol. 18, n° 3.

— *Med. Rec.* 14 juin 1902.

— Que peut-on faire pour diminuer la mortalité du cancer utérin? — *Phil. Med. Journ.* 10 janvier 1903.

MONPROFIT. — XIII *Congrès* francais de chir. 1899.

— *Arch. prov. de chir.*, 1902, p. 630.

MORESTIN. — Ligature des artères de l'utérus dans le cancer de cet organe. — *Soc. Anat. de Paris*, 3 février 1899.

MORISANI. — *Congrès* de Paris, 1900, et Rome, 1902.

MÜLLER. — Méthode sacrée d'hystérectomie. — *Corres. Blatt f. Schweiz. Aert.* 1891.

Mundé. — *Amer. Journ. of Obst.*, 1900, p. 376.
Nélaton. — *Eléments de path. chir.* T. V, p. 798.
Niebergall. — Métastase vulvaire par inoculation d'un cancer du corps de l'utérus. — *Arch. f. Gyn.* 1896, p. 491.
Noble. — Résultats définitifs des interventions pour cancer de l'utérus. — *Trans. Amer. Med. Assoc.*, 1900.
O'callaghan (et Dardenne). — *Lancet*, 8 mars 1902.
Oelhecker. — *Thèse* de Berlin, 1903.
Ohlmann. — *Thèse* de Strasbourg, 1903.
Olshausen. — *Congrès* de Giessen, 1901.
— Greffes cancéreuses. — *Deuts. Med. Woch.*, 16 octobre 1902.
— *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.* 1903, p. 262.
Oltramare. — *Thèse* de Paris, 1902.
Orloff. — *Russ. Vrach*, 1904, p. 197.
Ott (de). — *Congrès* de Paris, 1900.
Oulié et Grimoud — Cancer du col et des ovaires. — *Toulouse Médical*, 1904.
Overhof. — *Thèse* de Leipzig, 1901.
Pamard. — *XIIe Congrès français* de chirurgie, 1898.
Pantaloni. — *XIIe Congrès français* de chirurgie, 1898.
Pasquier. — *Thèse* de Paris, 1899.
Peiser. — Recherches anatomiques et cliniques sur l'appareil lymphatique de l'utérus. — *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.* 1898, p. 259.
Penrose. — Note sur le cancer du fond de l'utérus. — *Ann. of Surgery.* juin 1899, p. 741.
Petit. — *Semaine gynécol.*, 1902, p. 97.
Petit (et Weimberg). — *Soc. anat. de Paris*, janvier 1902.
Pettazzi. — Laparo-hystérectomie et évidement pelvien dans le cancer du col. *Morgagni*, janvier-mars 1904.
Pichevin. — Curabilité du cancer utérin. *Journ. de méd. de Paris*, 23 décembre 1900.
— Cancer de l'utérus et hystérectomie. *Semaine gynécol.*, 1900, p. 345.
Picqué. — *XIIIe Congrès français* de chirurgie, 1899.

PETRICK. — Passage du cancer dans les ganglions. *Deutsch. Zeitsch. f. Chir.*, vol. 32.

PFANNENSTIEL. — *Centralbl. f. Gyn.*, 1901. p. 361.

— Suites éloignées de l'hystérectomie. *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*, vol. XVIII, 4e partie.

— *Deutsche Med. Woch.*, 1903, nos 7-9.

PHENOMENOW. — Sur l'ablation totale de l'utérus atteint de dégénérescence cancéreuse, par la laparotomie, d'après Wertheim. *Vrach*, 1904, no 33.

PLAYFAIR. — System of gynecology, 1896.

POIRIER. — Lymphatiques des organes génitaux de la femme. *Progrès Méd.*, 1889-1890.

— Epithélioma utérin. Adénite para-cervicale bilatérale. *Société de chir. de Paris*, 9 juillet 1902.

POLACK. — Diagnostic précoce du cancer utérin. Limites de l'intervention. *New-York Med. Journal*, 19 juillet 1902.

POLK. — Extirpation de l'utérus, du vagin et du rectum pour cancer. *Amer. Gynec. a. Obst. Journ.*, mars 1900.

— Discussion sur l'hystérectomie abdomino-vaginale pour cancer de l'utérus. *New-York Acad. of Med.*, 22 novembre 1900.

POUNDS. — Sur l'ablation de l'utérus cancéreux par voie abdominale. *Brit. Med. Journ.*, 1900, p. 252.

POZZI. — Traité de gynécologie, 1897.

— *Rapport* au Congrès de Rome, 1902.

— Indications et résultats de l'hystérectomie dans le cancer de l'utérus. *Presse Médicale*, 17 septembre 1902.

PRYOR. — Anatomie chirurgicale de l'artère iliaque interne chez la femme, et une plus radicale intervention pour tumeur maligne de l'utérus. *Amer. Journ. of Obst.*, 1896, p. 801.

— Hystérectomie abdomino-vaginale pour cancer de l'utérus. *Med. Record*, 8 décembre 1900.

— Hystérectomie vaginale pour cancer de l'utérus. *Boston Med. a. Surg. Journ.*, 1902, p. 403.

PUPPEL. — *Thèse* de Konigsberg, 1900.
— *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*, 1901, p. 76.
PURCELL. — *Semaine gynécologique*, 1898, p. 400.
REAMY. — *Amer. Journ. of Obst.*, 1897, p. 862.
— *Amer. Journ. of Obst.*, 1901, p. 222.
— *Med. Record*, 6 juin 1903.
V. RECKLINGAUSEN. — Die Lymphagefässe und ihre Beziehungen zum Bindegewebe. Berlin, 1882.
REED. — *Amer. Journ. of Obst.*, 1895, p. 130.
RECASTENS. — *Congrès* de Madrid, 1903.
REICHELMANN. — Une statistique de cancers au point de vue anatomo-pathologique. *Berliner Klin. Woch*, 1902, nos 32-33.
REINER. — *Thèse* de Königsberg, 1903.
REYBURN. — Cancer. *Washington Med. Assoc.* sept. 1902.
REYNIER. — *Congrès* d'Amsterdam, 1899 et de Paris, 1900.
— *Semaine gynécol.* 1901, p. 4.
— Adénite cancéreuse. *Soc. de chir. de Paris*, 9 juillet 1902.
REYNOLDS. — Intervention pour cancer de l'utérus. *Boston Med. a. Surg. Journ.* 1902. p. 95.
RICARD. — *XIIIe Congrès français* de chirurgie, octobre 1899.
RICCI. — Hystérectomie abdominale totale, d'après Wertheim. *Arch. ital. di ginecol.*, 1902-1903.
RICHELOT. — *Rapports* aux Congrès de Paris, 1900 et 1904.
— Chirurgie de l'utérus. Doin, éditeur, Paris, 1902.
RICHARDSON. — *Boston Med. a. Surg. Journ.* 24 juillet 1902, p. 87.
RIECK. — *Thèse* de Freiburg. 1901.
RIES. — *Medicine*, novembre 1898.
— Une nouvelle opération pour cancer de l'utérus. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.* 1897.
— *Amer. Journ. of obst.*, 1901, p. 222.
ROBINSON. — *Amer. Journ. of obst.*, 1899, p. 217.
RODMAN. — *Amer. Journ. of obst.*, 1899, p. 217.

Rouffart. — Cancer utérin au début avec ganglions iliaques malades. *Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst.*, 1900, p. 259.

Routier. — *Société de chirurgie de Paris*, 11 oct. 1899.

Roux. — Méthode sacrée d'hystérectomie. *Cor. Blatt f. Schweiz. Aerzt.*, 1889.

Ruge (et Veit.)— Cancer de l'utérus. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.* 1882, Vol. 7.

Russell. — Métastases et récidives post-opératoires du cancer de l'utérus. *Amer. Journ. of Obst.* 1896, p. 857.

Rouville (de) et Martin. — Ligatures artérielles dans le cancer inopérable de l'utérus. *Arch. provinciales de chirurgie*, octobre 1904.

Ryall. — Hystérectomie vaginale pour cancer utérin. *Medical Record.* 15 décembre 1900.

Sampson. — Importance d'une plus radicale opération dans le cancer du col utérin, suggérée par les recherches anatomiques dans le paramètre. *Johns Hopkins Hosp. Bull.* décembre 1902, p. 299.

— Infection rénale ascendante. *Johns Hopk. Hosp. Bull.*, 1903, p. 334.

— Etude sur le plexus artériel péri-urétéral et son importance dans l'extirpation du cancer du col de l'utérus. *Johns Hopk. Hosp. Bull.*, 1904, p. 39.

— *Johns Hopk. Hosp. Bull.*, 1904. p. 72-84.

Sappey. — Vaisseaux lymphatiques. Paris, 1885.

Saurenhaus. — *Geselch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin*, 13 juillet 1888.

Sauve. — *Thèse* de Paris, 1884.

Schaffer. — Inoculation du cancer. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, Bd., 45, A. 3.

Schauta. — *Prag. Med. Woch.*, 1897.

— *Monatssch. f. Geb., u. Gyn.*, février 1902.

— Résultats de l'hystérectomie vaginale pour cancer utérin. *Monatssch. f. Geb. u. Gyn.*, 1904, p. 475.

SHARLIEB. — Hystérectomie vaginale. *Brit. Med. Journ.*. 15 sept. 1900.

SCHRŒDER. — Maladies des organes génitaux de la femme, 12e édition, 1898.

— *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*. Bd. 6.

SCHUCHARDT. — Hystérectomie para-vaginale pour cancer de l'utérus. *Arch. f. klin. Chir.* Bd. LXIV, H. 2.

SCHWARTZ. — *Société de chirurgie de Paris*, 4 octobre 1899.

SCHWARTZ ET RICHE. — In *Traité de chir.* de Le Dentu et Delbet. T. X, p. 741.

SEELIG. — *These* de Strasbourg, 1894.

SENN. — *Med. Record*, 13 juillet 1901.

SERPOSSIAN. — *Gaz. Med. d'Orient*, 1902.

SHAW. — Le probléme du cancer. *Lancet*, 20 septembre 1902.

SHRADY. — Hystérectomie pour cancer. *Med. Record*, 17 sept. 1898.

SINCLAIR. — Aspects cliniques du cancer chez la femme. *Lancet*, 28 juin 1902.

SMITH ET LAPTHORN. — *Amer. Jour. of Obst.*, août 1902.

SNEGUIREFF. — *Congrès* de Paris, 1900.

SOREL. — Traitement du cancer utérin. *Arch. provinc. de chirurgie*, 1900, p. 854.

SPINELLI. — *Congrès* de Paris, 1900, et de Rome, 1902.

STAPLER. — *Ann. de Gynéc. et d'Obst.*, 1900, p. 415.

SUTTEN ET STAUSBURG. — Traitement du cancer utérin. *Internat. Journ. of. Surgery*, nov. 1900.

TATE. — *The Practitioner*, 1902.

TERRIER. — *Revue de chirurgie*, mai 1888.

TERRIER ET HARTMANN. — Méthode sacrée. *Ann. de gynécologie*, 1891.

TERRIER. — *XIIIe Congrès francais de chir.*, 1899.

TESSON. — *Thèse* de Paris, 1902.

THOMSEN. — *Thèse* de Leipzig, 1903.

THORN. — *Semaine gynécol.*, 1897, p. 372.

TAVILDAROFF. — Sur la question de la transplantation des uretères avec excision de la vessie dans l'ablation totale de

l'utérus cancéreux par voie abdominale (Wertheim). — *Vratch*, 1904. N° 44.

THUMIM. — Etude sur 104 cas d'hystérectomie vaginale totale pour cancer de l'utérus observés dans la clinique de Landau. *Berl. Klin. Woch.*, 1898, p. 396.

TILLMANN. — Manuel de chirurgie, 1897.

TOMSON. — *J. ak. i. jensk. boliez.*, vol. XIV, p. 69.

TUFFIER. — *Congrès français de chirurgie*, 1898 et 1899.

— *Bull. et Mém. de la Soc. de chirurgie de Paris*, 1902, p. 800.

VARNECK. — Traitement radical du cancer de l'utérus et ses résultats basés sur des observations personnelles d'hystérectomies vaginales. *Chirurgie*, janvier 1900.

VEIT. — *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1895, Bd. 32, et *Congrès* de Giessen, 1901.

VESLIN. — *Thèse* de Paris, 1894.

VIOLLET. — *Thèse* de Lyon, 1895.

VITANZA. — *Annali di ostetr. e ginec.*, 1898, p. 536

VINEBERG. — *Amer. Journ. of Obst.*, vol. 45, p. 583.

VOS (DE). — *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.*, 1898, p. 182.

VIANNAY. — Adénopathie inguinale dans les cancers viscéraux. *Gazette des hôpitaux*, 17 mars 1901.

WAGNER. — Der Geb rmutterkrebs. Leipzig, 1858.

WAKEFIELD. — Lymphatiques abdominaux et pelviens. *Amer. Journ. of. Obst.*, octobre 1903.

WALDEYER. — Le bassin. Bonn. 1899.

— *Virchow's Archiv.*, Bd. 41.

WALTER. — *Lancet*, 1898, p. 1000.

WARKER (DE). — *Amer. Journ. of Obst.*, 1901, p. 122.

WARD. — *Amer. Journ. of Surgery and Gyn.*, St-Louis, 1900, p. 200.

WARDEN. — *Lancet*, 1900; II, page 1067.

WARTHEN. — *Med. Record*, 6 juin 1902.

WERDER. — Une nouvelle opération pour la cure du cancer du col. *Amer. Journ. of Obst.*, mars 1898.

WERTHEIM. — *Arch. f. Gyn.*, 1901, vol. 65.
— *Rapport* au Congrès de Rome, 1902.
— Contribution à l'étude des lymphatiques régionaux dans le cancer de l'utérus. *Centralbl. f. Gyn.*, 1903, p. 104.
— Résultats éloignés des interventions larges pour cancer de l'utérus. *Wiener klin. Woch.*, 1904, n° 28, p. 784.
WESTERMARCK. — Méthode sacréé dans l'extirpation de l'utérus cancéreux. *Hygiea*, n° 1.
WIEDOW. — Hystérectomie sacrée. *Berl. klin. Woch.*, 1889, n° 10.
WILLIAMS (J.) — Cancer de l'utérus. Londres, 1888.
WILLIAMS. (R.) — *Brit. Med. Journ.*, Janvier, 1896.
— Traitement chirurgical du cancer de l'utérus. *Congrès* de Portsmouth, 1899.
— *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1891, Bd. 22.
— *Congrès* de Giessen, 1901.
WINTER. — Récidives du cancer utérin. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1893, vol. 27, p. 101.
— Traitement du cancer de l'utérus. Enke. Stuttgard.
WISSELINCK. — *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, 1897, p. 225.
WÜLFING. — *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, vol. 44, p. 1.
WYLIE. — Hystérectomie abdomino-vaginale pour cancer de l'utérus. *New-York Acad. Med.*, novembre 1900.
ZANGENMEISTER. — Modifications de la vessie dans les cas de cancer du col. *Arch. f. Gyn.*, 1901.
ZWEIFEL. — *Centralbl. f. Gyn.*, 1902, n° 26.
ZUCKERKANDL. — *Wiener Klin. Woch.*, 1889, n° 4.

IMPRIMERIE F. DEVERDUN, BUZANÇAIS (INDRE.